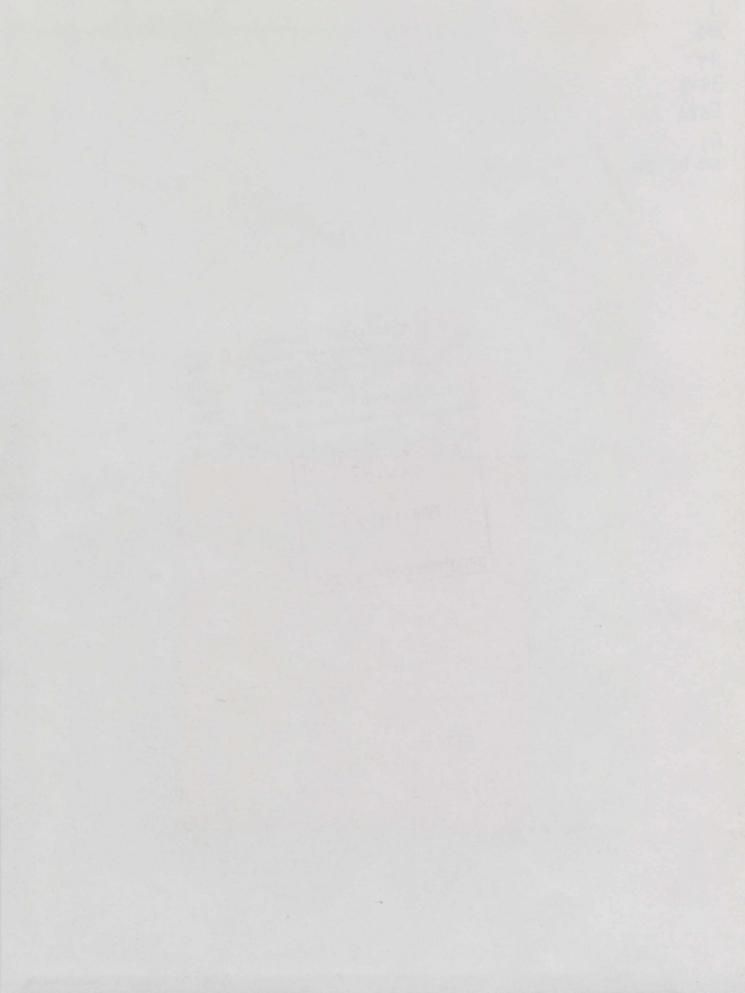
J	Canada.	Parliament.	
103	House of	Commons.	
Н7	Standing	Committee on	
34-3	Environment.		
E582	Minutes	s of proceedings	
A1	and evidence		
no.35 50		NAME-NOM	

J 103 H1 34-3 E582 A! No. 35-50

> LIBRARY OF PARLIAMENT CANADA

> > 1994 1 1 2 8

BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT



HOUSE OF COMMONS

Issue No. 35

Monday, April 6, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 35

Le lundi 6 avril 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

# **Environment**

# **Environnement**

### RESPECTING:

Pursuant to Standing Order 108(2), consideration of the depletion of the ozone layer

CONCERNANT:

Conformément à l'article 108(2) du Règlement, étude de l'appauvrissement de la couche d'ozone

# WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991–92

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

Printed on recycled paper 24809-1

Imprimé sur papier recyclé

#### STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

Chairperson: David MacDonald Vice-Chairpersons: Yvon Côté Paul Martin

Members

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Normand Radford

Clerk of the Committee

# COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

Président: David MacDonald Vice-présidents: Yvon Côté Paul Martin

Membres

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Le greffier du Comité

Normand Radford

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada.

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada.

Available from Canada Communication Group - Publishing, Supply and Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9  $\,$ 

En vente: Groupe Communication Canada — Édition, Approvisionnements et Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9

# MINUTES OF PROCEEDINGS

MONDAY, APRIL 6, 1992 (36)

[Text]

The Standing Committee on Environment met at 9:13 o'clock a.m. this day, in Room 253–D, Centre Block, the Chairperson, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald, Paul Martin, Brian O'Kurley and Ross Stevenson.

Other Member present: Lynn Hunter.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray, Research Officer.

Witnesses: From Environment Canada: David Wardle, Experimental Studies Division, Atmospheric Environment Service. From the University of Winnipeg: Timothy Ball, Professor of Climatology, Department of Geography. From York University: Jack McConnell, Professor of Atmospheric Science, Department of Earth and Atmospheric Sciences. From Du Pont Canada: Ron A. Zelonka, General Manager, Fluorocarbon Products; Katherine L. Anderson, Environmental and Planning Manager, Fluorochemicals and Tom H. Symonds, Business Conditioning Air Refrigeration and Fluorochemicals. From the Refrigerator Air Conditioning Institute: Warren Heeley, President and Fred Chorley, Vicepresident, Government Relations.

In accordance with its mandate under Standing Order 108(2), the Committee proceeded to consider the topic of ozone depletion.

David Wardle, Timothy Ball and Jack McConnell made opening statements and answered questions.

At 11:38 o'clock a.m., the sitting was suspended.

At 11:41 o'clock a.m., the sitting resumed.

Ron Zelonka, Katherine Anderson and Warren Heeley made opening statements and with Tom Symonds and Fred Chorley answered questions.

At 1:10 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

# AFTERNOON SITTING

The Standing Committee on Environment met at 3:40 o'clock p.m. this day, in Room 253-D, Centre Block, the Chairperson, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald, Paul Martin, Brian O'Kurley and Ross Stevenson.

Other Members present: Lynn Hunter and Svend Robinson.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray, Research Officer.

# PROCÈS-VERBAUX

LE LUNDI 6 AVRIL 1992 (36)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 9 h 13 dans la salle 253-D de l'édifice du Centre, sous la présidence de David MacDonald (président).

Membres du Comité présents: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald, Paul Martin, Brian O'Kurley et Ross Stevenson.

Autre député présent: Lynn Hunter.

Aussi présent: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray, attaché de recherche.

Témoins: De Environnement Canada: David Wardle, chef de la Division des études expérimentales, Service de l'environnement atmosphérique. De l'Université Winnipeg: Timothy Ball, professeur de climatologie, Département de géographie. De l'Université York: Jack professeur McConnell, de sciences atmosphériques, Département de la Terre et des sciences atmosphériques. De Du Pont Canada: Ron A. Zelonka, directeur général, Produits fluorocarbonés; Katherine L. Anderson, directrice, Affaires environnementales et planification, Produits fluorocarbonés; Tom H. Symonds, directeur, Réfrigération et climatisation, Produits fluorocarbonés. De l'Institut canadien du chauffage, de la climatisation et de la réfrigération: Warren Heeley, président; Fred Chorley, vice-président, Relations gouvernementales.

Conformément au mandat que lui confère le paragraphe 108(2) du Règlement, le Comité examine l'appauvrissement de la couche d'ozone.

David Wardle, Timothy Ball et Jack McConnell font des exposés et répondent aux questions.

À 11 h 38, la séance est suspendue.

À 11 h 41, la séance reprend.

Ron Zelonka, Katherine Anderson et Warren Heeley font des exposés et, avec Tom Symonds et Fred Chorley, répondent aux questions.

À 13 h 10, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

# SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI (37)

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 15 h 40 dans la salle 253-D de l'édifice du Centre, sous la présidence de David MacDonald (*président*).

Membres du Comité présents: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald, Paul Martin, Brian O'Kurley et Ross Stevenson.

Autres députés présents: Lynn Hunter et Svend Robinson.

Aussi présent: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray, attaché de recherche.

Witnesses: From the Canadian Dermatology Association: Jason Rivers, National Director of Sun Awareness and Screening Programs. From the University of Waterloo: Anthony Cullen, Director & Associate Dean of Sciences and Michael Doughty, Associate Professor, School of Optometry. From the Ottawa Civic Hospital: Maxwell Richter, Director of the Immunology Laboratory, Clinical Studies Unit.

In accordance with its mandate under Standing Order 108(2), the Committee resumed its consideration of the ozone depletion.

Jason Rivers, Anthony Cullen, Michael Doughty and Maxwell Ritcher made opening statements and answered questions.

At 5:45 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

# EVENING SITTING (38)

The Standing Committee on Environment met at 7:25 o'clock p.m. this day, in Room 253–D, Centre Block, the Chairperson, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald and Paul Martin.

Other Member present: Lynn Hunter.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray, Research Officer.

Witnesses: From Friends of the Earth: Robert Hornung, Acting Executive Director. From Greenpeace Canada: Steve Shallhorn, Legislative Director. From Environment Canada: John Buccini, Director, Commercial Chemicals Branch; Jim Armstrong, Chief, Chemicals Control Division and David Wardle, Chief Experimental Studies Division, Atmospheric Environment Service.

In accordance with its mandate under Standing Order 108(2), the Committee resumed its consideration of the ozone depletion.

Robert Hornung, Steve Shallhorn and John Buccini made opening statements and with Jim Armstrong and David Wardle answered questions.

At 9:13 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Normand Radford

Clerk of the Committee

Témoins: De l'Association canadienne de dermatologie: Jason Rivers, directeur national, programme de détention et de prévention des effets du soleil. De l'Université de Waterloo: Anthony Cullen, directeur et doyen associé des sciences; Michael Doughty, professeur associé, École d'optométrie. De l'Hôpital civique d'Ottawa: Maxwell Richter, directeur du laboratoire d'immunologie, Service des études cliniques.

Conformément au mandat que lui confère le paragraphe 108(2) du Règlement, le Comité examine l'appauvrissement de la couche d'ozone.

Jason Rivers, Anthony Cullen, Michael Doughty et Maxwell Ritcher font des exposés et répondent aux questions.

À 17 h 45, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

# SÉANCE DU SOIR (38)

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 19 h 25 dans la salle 253-D de l'édifice du Centre, sous la présidence de David MacDonald (*président*).

Membres du Comité présents: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald et Paul Martin.

Autre député présent: Lynn Hunter.

Aussi présent: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray, attaché de recherche.

Témoins: Des Ami(e)s de la Terre: Robert Hornung, directeur exécutif intérimaire. De Greenpeace Canada: Steve Shallhorn, directeur législatif. De Environnement Canada: John Buccini, directeur, Direction des produits chimiques commerciaux; Jim Armstrong, chef intérimaire, Division du contrôle des produits chimiques; David Wardle, Division des études expérimentales, Service de l'environnement atmosphérique.

Conformément au mandat que lui confère le paragraphe 108(2) du Règlement, le Comité examine l'appauvrissement de la couche d'ozone.

Robert Hornung, Steve Shallhorn et John Buccini font des exposés puis, avec Jim Armstrong et David Wardle, répondent aux questions.

À 21 h 13, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Normand Radford

### **EVIDENCE**

[Recorded by Electronic Apparatus.] Monday, April 6, 1992

• 0912

The Chairman: I believe we're ready to begin today's hearings. I want to welcome the members of the committee and the general public to this special all-day session on ozone depletion.

I think for the benefit of the general public and for the record of today I should remind everyone that the first major report that was done by this committee almost two years ago now, in June 1990, was entitled *Deadly Releases: CFCs*, and it was the first part of our changing atmosphere series. It dealt specifically with the problem of CFCs. We said on the cover, and I think it's again worth repeating, that "Even if all use of CFCs were halted immediately, the atmospheric concentration of the ozone would not return to normal for more than a century".

I think the opening lines of this first report of our committee emphasized at that time two years ago the seriousness with which we viewed the situation. We said, and I quote:

We, the members of this committee, have reached one overpowering conclusion, not just a consensus but a unanimous opinion, that ozone depletion is a threat to the continuation of life on Earth.

In recent months members of the committee will know that there has been some alarming information about the extent to which there has been a further decrease in the ozone layer, not just over Antarctica, which we've known now for the last half dozen years, particularly at this time of the year, but a significant threat and decrease over much of North America, most of Canada and in parts of the eastern and the northern United States.

There has been a good deal of follow-up work done and we hope during the course of the day to get the latest scientific information on the situation. I picked up the most recent copy of *Life* magazine yesterday, which has again within it three very graphic pictures of the ozone hole over Antarctica in 1983, 1985, and 1991. Those photographs very visibly indicate the extent to which this remains a very serious situation.

We have a number of panels that will be appearing before the committee, beginning with a science panel, followed by a technology panel, an effects panel, and finally, a policy panel. This will take place between a little after 9 o'clock this morning and 9 o'clock this evening.

I'm going to invite to the table the three scientific witnesses, who will be our first witnesses this morning, Dr. David Wardle, Dr. Timothy Ball, and Dr. J. McConnell. I will ask each of these gentlemen to make about a 10-minute presentation. They've been good enough to submit to us a more detailed exposition of their views. Members will have that as further background to the discussion.

[Traduction]

#### **TÉMOIGNAGES**

[Enregistrement électronique] Le lundi 6 avril 1992

Le président: Je crois que nous sommes prêts à ouvrir la séance d'aujourd'hui. Je souhaite la bienvenue aux membres du comité et au public à cette séance spéciale d'une journée sur l'appauvrissement de la couche d'ozone.

Pour la gouverne du public et aux fins du compte rendu, permettez-moi de vous rappeler que le premier rapport important qui a été publié par notre comité il y a presque deux ans maintenant, soit en juin 1990, était intitulé *Les* CFC—des émissions mortelles et constituait la première partie d'une série de documents sur la transformation de notre atmosphère. Ce rapport traitait plus précisément du problème des CFC. Je pense qu'il vaut la peine de vous citer ce que nous disions sur la page couverture de notre rapport: «Même si toute utilisation des CFC cessait immédiatement, il faudrait plus d'un siècle pour que la concentration d'ozone dans l'atmosphère redevienne normale.»

Je pense que dans l'introduction de notre premier rapport, nous soulignions il y a deux ans la gravité de la situation. Nous disions, et je cite:

Le comité en est arrivé à la conclusion unanime et certaine que l'érosion de la couche d'ozone menace la survie de l'humanité.

La situation est d'autant plus alarmante que l'on sait maintenant que l'appauvrissement de la couche d'ozone ne se limite plus à l'atmosphère au dessus de l'Antarctique, comme on le croyait depuis six ans, mais qu'il s'étend maintenant à la majeure partie de l'Amérique du Nord, du Canada et à certaines régions du nord et de l'est des États-Unis.

Beaucoup de travail a été fait dans le domaine, et nous espérons qu'au cours de la journée, nous pourrons obtenir les données scientifiques les plus récentes sur la situation. Hier, je lisais le dernier numéro de la revue *Life*, dans laquelle se trouvaient trois photos très graphiques du trou dans la couche d'ozone au-dessus de l'Antartique, soit en 1983, en 1985 et en 1991. Ces photographies montrent très clairement la gravité de la situation.

Plusieurs panels comparaîtront devant notre comité aujourd'hui. Le premier sera le panel sur les progrès scientifiques, qui sera suivi d'un panel sur les progrès technologiques, d'un panel sur les incidences et, enfin, d'un panel sur l'orientation. Le tout devrait se dérouler entre 9 heures et 21 heures.

J'aimerais maintenant inviter les trois témoins du groupe scientifique à s'approcher de la table. M. David Wardle, M. Timothy Ball et M. J. McConnell seront nos premiers témoins de ce matin. Je vais demander à chacun de ces témoins de nous présenter un exposé d'environ dix minutes. Ils ont eu la gentillesse de nous remettre un mémoire plus détaillé, dans lequel ils nous présentent leurs points de vue. Les membres du comité pourront donc se référer à ce mémoire pour la discussion.

• 0915

The format we're going to proceed with is that the three of you will make presentations, one after the other. If you then would like to have a brief exchange, either to clarify or to indicate perhaps any differences that might exist among you, we'll have that happen. The major part of the discussion will be between the members and yourselves, trying to update our information and to get the best possible understanding we can of the present scientific information on ozone depletion.

I welcome Dr. David Wardle, Chief of Experimental Studies Division of the Atmospheric Environment Service of Environment Canada. Dr. Wardle, would you begin your presentation.

Dr. David Wardle (Chief, Experimental Studies Division, Atmospheric Environment Service, Environment Canada): Thank you, Mr. Chairman. I talked to Mr. Radford about how I was not able to do very much in 10 minutes. He said he wouldn't be very worried if I took 20 minutes. I may do that.

I realize you have a long day on ozone. It won't be helped by me getting things backwards all the time. You will find on the first page of the handout a possible set of ideas that I could cover, but let's start with what is ozone.

As you know, 20% of the atmosphere is oxygen. The smallest unit of any element is an atom. The oxygen in our air, in this room and everywhere else in the atmosphere, is predominately  $O_2$ , a molecule with two atoms joined together. The thing that's special about ozone is that it's another form, with three atoms joined together,  $O_3$ .

For every million molecules of ordinary oxygen,  $O_2$ , there's about one of ozone. It's important because it protects life on earth from ultraviolet radiation. Ultraviolet radiation has the capacity to break living molecules and many other molecules of life and many other molecules. It breaks the bonds between the atoms in molecules. That's a bad thing for all of us. It starts cancer and equivalent things in biological systems.

If ultraviolet radiation is so damn strong, how does ozone do something about it? In fact, "hv" is a symbol of radiation. Ozone molecules in the stratosphere are broken by ultraviolet radiation and releasing ordinary oxygen molecules and atoms of oxygen. The important thing is that those atoms very soon recombine and form ozone again. This is the key to our protection from ultraviolet radiation. The ozone molecule lives for a few minutes, is broken, and re-forms again, whereas we can't do that if we have a skin molecule broken. It doesn't necessarily re-form.

The ozone lives in the stratosphere. Just to get an idea of where it is, we took a measurement from Alert in the Northwest Territories in February of this year. If you concentrate on the blue on this slide, height is going up the

[Translation]

Voici comment nous allons procéder: je vous demanderai à tous les trois de nous faire un exposé, l'un après l'autre. Ensuite, si vous le voulez, vous pourrez avoir une brève discussion pour clarifier certains points ou préciser vos divergences d'opinion, si vous en avez. La majeure partie de la discussion se fera entre vous et les membres du comité, qui tenteront de s'informer sur les données scientifiques les plus récentes concernant l'appauvrissement de la couche d'ozone.

Je souhaite la bienvenue à M. David Wardle, chef de la Division des études expérimentales du Service de l'environnement atmosphérique d'Environnement Canada. Monsieur Wardle, vous pouvez nous présenter votre exposé.

M. David Wardle (chef de la Division des études expérimentales, Service de l'environnement atmosphérique, Environnement Canada): Merci, monsieur le président. J'ai déjà laissé entendre à M. Radford que je ne serais pas capable de faire grand-chose en 10 minutes. Il a dit qu'il ne verrait pas trop d'inconvénients à ce que je prenne 20 minutes. C'est peut-être bien ce que je ferai.

Je sais que pour toute une journée à parler de la couche d'ozone pourra vous paraître bien long. Ma façon compliquée de présenter les choses ne va pas vous faciliter la tâche. Vous trouverez à la première page du document que j'ai fait distribuer toute une série de sujets que je pourrais aborder, mais commençons d'abord par ce qu'est l'ozone.

Comme vous le savez, 20 p. 100 de l'atmosphère est composé d'oxygène. La plus petite unité de tout élément est l'atome. L'oxygène qui se trouve dans l'air que nous respirons, dans cette salle et dans le reste de l'atmosphère, est composé surtout de  $O_2$ , une molécule composée de deux atomes qui se joignent. Ce qui est spécial au sujet de l'ozone, c'est qu'il a une autre forme; il a trois atomes qui se joignent,  $O_3$ .

Pour chaque million de molécules d'oxygène ordinaire, de O<sub>2</sub>, il y a environ un million de molécules d'ozone. Cela est important, car l'ozone protège la vie sur la terre contre les rayons ultraviolets. Les rayons ultraviolets peuvent détruire les molécules vivantes et bon nombre d'autres molécules. Ils brisent les liens entre les atomes dans les molécules. C'est mauvais pour nous. Cela provoque le cancer et des réactions équivalentes dans les systèmes biologiques.

Si les rayons ultraviolets sont aussi forts, qu'est-ce que l'ozone peut y faire? En fait, "HV" symbolise les rayons. Les molécules d'ozone dans la stratosphère sont détruites par les rayons ultraviolets et laissent échapper les molécules d'oxygène ordinaire et des atomes d'oxygène. Ce qui est important, c'est que ces atomes se recombinent très rapidement pour former à nouveau une molécule d'ozone. C'est ce qui nous protège des rayons ultraviolets. La molécule d'ozone vit pendant quelques minutes, est détruite, se forme à nouveau, tandis que nous ne pouvons pas faire cela si une molécule de peau se brise. Elle ne se forme pas nécessairement à nouveau.

L'ozone se situe dans la stratosphère. Pour vous donner une idée de l'endroit où il se trouve, nous avons mesuré la distance à partir d'Alert, dans les Territoires du Nord-Ouest, en février dernier. Si vous regardez la partie qui est en bleu

page, appropriately, to 30 kilometres. The shaded part is the local concentration of ozone. What we're really interested in is the area of that. That's what protects us from ultraviolet radiation. And as you can see, most of it is above 10 kilometres, that is, the stratosphere. On this curve you can also see the temperature. The temperature is quite cold, minus 30 at Alert. Then it goes down to about minus 60, and this defines the stratosphere. From here on upward the temperature is minus 60, which is pretty cold but not as cold as it can be.

• 0920

If all that ozone were concentrated into pure gas at the ground, it would be 4.76 millimetres thick. That is the meaning of the Dobson unit that you see so often, 100 Dobson units is 1 millimetre of pure gas.

In Canada at the moment we measure the total amount of ozone above these eight stations—Victoria, Edmonton, Saskatoon, Churchill, Toronto, Goose Bay, and Alert and Resolute. We will soon have an observatory at Eureka, which is halfway between those two locations. The balloons show where we launch an instrument that measures the concentration as it goes up into the stratosphere, such as what I showed you a moment ago. Those balloons are launched at least once a week from all of those stations. That's our monitoring network in Canada.

What do they find in the important thickness that protects us? Here is what they used to find in the good old years before 1980, and I've made that green appropriately. This solid line represents the ozone above Toronto, averaged over many years of observations before 1980. The important thing is that it's at the maximum, about 4.1 millimetres in February and March, and it's at a minimum in October of about 3.2 millimetres. That how it goes throughout the year, although there are of course day-to-day fluctuations on top of that. The dotted curve is what it is at Hawaii, somewhat less but the same pattern, and that applies for all the tropics.

I will skip the new graph in what I gave you to show you that the ozone really doesn't behave like that in an individual year. This is how it behaved in 1990 at Toronto. The important thing to notice is that it changes remarkably from day to day, going all the way to 5.5 millimetres and down to 2.5 millimetres on various days, but on the whole you'll notice that it's rather less than that background curve I just showed you. This is for 1990. It's a bit different for the years before 1980.

Another illustration of that variability is this pattern, as seen by preliminary data from the American TOMS satellite instrument. We get this data now because we co-operate with NASA on field experiments. It's preliminary data. They can't

[Traduction]

sur cette diapositive, vous verrez qu'elle monte jusqu'au haut de la page, à 30 kilomètres. La partie ombrée est la concentration locale d'ozone. C'est en fait ce qui nous intéresse. C'est ce qui nous protège des rayons ultraviolets. Comme vous pouvez le voir, la majeure partie se trouve audessus de 10 kilomètres, c'est-à-dire dans la stratosphère. Sur cette courbe, vous pouvez voir également la température. À Alert, la température est assez froide, moins 30. Elle descend ensuite à environ moins 60, et c'est là que commence la stratosphère. À partir d'ici et jusqu'en haut, la température est de moins 60, ce qui est assez froid, mais pas aussi froid que cela pourrait l'être.

Si tout cet ozone était concentré en un gaz pur au niveau du sol, il aurait une épaisseur d'une 4,76 millimètres. C'est ce que signifie l'unité Dobson que l'on voit souvent: 100 unités Dobson égalent un millimètre de gaz à l'état pur.

À l'heure actuelle au Canada, nous mesurons la quantité totale d'ozone au-dessus de ces huit stations—Victoria, Edmonton, Saskatoon, Churchill, Toronto, Goose Bay, ainsi qu'Alert et Resolute. Bientôt nous aurons un observatoire à Eureka, qui se trouve à mi-chemin entre ces deux stations. Les ballons indiquent l'endroit où nous lançons un instrument qui mesure la concentration à mesure qu'ils montent dans la stratosphère, comme je vous l'ai montré il y a quelques instants. Ces ballons sont lancés au moins une fois par semaine à partir de chacune de ces stations. C'est notre réseau de surveillance au Canada.

Que trouvent-ils dans cette épaisseur importante qui nous protège? Voici ce que l'on pouvait constater dans le bon vieux temps, avant 1980. C'est ce que j'ai coloré en vert. La ligne continue représente l'épaisseur moyenne de la couche d'ozone au-dessus de Toronto avant 1980. L'important, c'est qu'en février et en mars, la couche atteint son épaisseur la plus forte, soit environ 4,1 millimètres, tandis qu'en octobre, elle a son épaisseur la plus faible, soit environ 3,2 millimètres. L'épaisseur varie donc de cette façon pendant l'année, bien qu'il y ait, en outre, des fluctuations quotidiennes. La ligne pointillée représente la couche d'ozone à Hawaï. Elle suit à peu près la même courbe, et cela s'applique à toute la région des tropiques.

Je vais laisser tomber le nouveau graphique dans ce que je vous ai donné, pour vous montrer que la couche d'ozone ne fluctue pas nécessairement de cette façon au cours d'une année donnée. Voici qu'elle a été sa fluctuation en 1990 à Toronto. Il importe de remarquer qu'elle change remarquablement d'une journée à l'autre, grimpant jusqu'à 5,5 millimètres pour retomber à 2,5 millimètres certains jours, mais, en général, vous remarquerez qu'elle varie beaucoup moins que la courbe que je viens de vous montrer. Voici la courbe de 1990. Elle est un peu différente pour les années antérieures à 1980.

Voici une courbe qui illustre bien encore une fois cette variabilité, comme on peut le voir d'après les données préliminaires du spectromètre américain TOMS. Nous obtenons ces données à l'heure actuelle parce que nous

make it right for six weeks, but what it does show is the terrific variability at a given time over the northern hemisphere. This is Canada down here and there are values up to 4.5 millimetres. This is Europe, I think, and there are values less than 3 millimetres there. It's the same effect but I think it's important to notice that this is not depletion, it is merely re–distribution of the ozone, because the atmosphere reproduces it quite formidably.

Let us address the question of how it's been changing. You have to do some mathematical filtering to get away from those fluctuations to see what's happening to the actual ozone amount. This is a record at Toronto for the last 32 years. Concentrate on the solid line. That shows that it has been fluctuating by these amounts up to about 1980, and then has come down substantially by about 4% in the last decade.

• 0925

These are natural fluctuations. There is evidence that they are slightly different in quality from the kind of thing that has happened in this period. It happens in other places rather similarly. There is Edmonton, and there is Arosa, which is somewhere in Switzerland at the same latitude that we have. They all tumbled down in the 1980s, but they had various natural fluctuations prior to that.

Another view of this is to look throughout the year for the seasonal variation. This has three curves, one for the 1960s, one for the 1970s, and one for the 1980s. We have here January to December.

The important thing to see here is that in the 1980s the ozone is considerably less exactly when it's highest. We've lost ozone from the peak here to the tune of about 7%, and it's more or less unchanged in the fall. That's the pattern of mid latitude ozone depletion. We've lost it when there is most of it.

I'm skipping the satellite version of the same data and just going back again. I want to look at what effect this has on ultraviolet radiation. I have here the green, again the good pre-1980 values. This time, a purple, the average of the last five years.

Notice in this case it's even a little bit higher than the pre-1980 values in the fall. Just a dotted line here when we were looking at the extreme possible situation we thought we might have seen two months ago. That's no longer relevant, but I want you to concentrate on the green and the purple, and we'll see what effect that has on ultraviolet radiation. It has this effect. The green is how it used to be, and you can see the purple is about 5% or 6% more than it used to be.

[Translation]

coopérons avec la NASA pour des essais sur le terrain. Ce sont des données préliminaires. Elles ne permettent pas de tirer des conclusions pour six semaines, mais elles montrent cependant la grande variabilité à un moment donné au-dessus de l'hémisphère nord. Le Canada se trouve ici en bas, et la couche d'ozone peut atteindre une épaisseur allant jusqu'à 4,5 millimètres. Je pense qu'ici c'est l'Europe, et l'épaisseur est de moins de 3 millimètres. L'effet est le même, mais je pense qu'il est important de noter qu'il ne s'agit pas d'un appauvrissement de la couche d'ozone, mais tout simplement d'une redistribution de l'ozone, parce que l'atmosphère le reproduit assez rapidement.

Parlons maintenant un peu de la façon dont elle change. Il faut faire quelques petits calculs mathématiques pour s'éloigner de ces fluctuations et comprendre ce qui arrive en réalité à la couche d'ozone. C'est un record à Toronto pour les 32 dernières années. Regardez bien la ligne continue. Elle montre que ces fluctuations se sont poursuivies jusqu'aux environs de 1980, et qu'il y a eu ensuite une diminution considérable, d'environ 4 p. 100, au cours des 10 dernières années.

Ce sont des fluctuations naturelles. On constate qu'elles sont entièrement différentes de ce qui s'est produit au cours de cette période. Le phénomène se retrouve à d'autres endroits. Nous avons Edmonton, et il y a Arosa, une ville de Suisse qui se situe à la même latitude. Dans les deux cas, on a enregistré une chute au cours des années 80, mais il y avait eu des fluctuations naturelles avant cela.

On peut aussi examiner les variations saisonnières au cours de l'année. Nous avons ici trois courbes, une pour les années 60, une pour les années 70 et une pour les années 80, avec un découpage de janvier à décembre.

Ce qu'il est important de constater ici, c'est qu'au cours des années 80, la couche d'ozone a considérablement diminué là où son épaisseur est maximale. Nous avons perdu environ 7 p. 100 de l'ozone au niveau de cette crête, et c'est encore à peu près la même chose à l'automne. C'est la courbe de l'appauvrissement de l'ozone aux latitudes moyennes. L'épaisseur de la couche a diminué là où elle est la plus importante.

Je saute les observations satellites des mêmes données et je reviens aux effets que cela a sur le rayonnement ultra-violet. J'ai ici le vert, là encore ce sont les bonnes valeurs d'avant 1980. Cette fois, pour les cinq dernières années, nous avons du mauve.

Remarquez que, dans ce cas, nous avons des valeurs qui sont même un peu plus élevées que celles de l'automne avant 1980. Nous avons simplement une ligne en pointillé ici, où nous envisagions la situation extrême qui aurait pu se présenter il y a deux mois. Ce risque a disparu, mais je vais vous demander de bien regarder le vert et le mauve, et nous allons examiner les retombées sur le rayonnement ultraviolet. Voilà la répercussion. Naguère, on avait le vert, et

What that is actually is not measured. It's what we calculate from the ozone that would go through a perfectly clear atmosphere. When the atmosphere is clear, the contention is that now we could get 3% or 4% more ultraviolet radiation, and no difference in the fall, by the way.

We want to compare that appropriately with what some people do in winter and summer, I suppose. Here is the good Toronto past record. Here is Hawaii. Notice we tend to leave Toronto at this time and go to Hawaii. Then we get a good summer's dose, or if we go to Hawaii in the summer it's never too much. It's about 30% more than the Toronto value. Down at the bottom is what happens if you go far north to Resolute, which is 75 degrees north.

It has another meaning, of course, if we change this a little bit. It means we could change the background climate to begin to favour the kind of plants that like living in this climate. But we're not actually anywhere—and this is something I haven't yet mentioned. There is no evidence that the ozone is changing in the tropics, so we're not changing the climate where the ultraviolet light is strongest. We are just changing the other places to move towards that.

Here's a slightly different version. Here we are taking measured ozone values for 1990 and computing the maximum possible ultraviolet, and you see the modulation because of the ozone changes. We have a chance to predict those from day to day, and also you can see that, on the whole, the values are rather higher than the old pre–1980 background.

That's what we are faced with for the maximum possible ultraviolet, and this is what it actually looks like when we measure it. As always, in atmospheric physics when you measure something it's far more complicated and perplexing than when you attempt to model it. That's the variation of the maximum ultraviolet light in Toronto in 1990—quite scattered.

#### • 0930

I am not going back to all the elements on this slide. Jack McConnell, who will speak later, has models which have 400 reactions in them. This has three or four, but the important thing to notice is that we are threatened by CFCs emitted at the ground that normally have a lifetime of 100 years. They drift up in the atmosphere through the ozone and are broken by radiation and they liberate chlorine.

The chlorine has the potential to destroy ozone, and there is just one other interesting thing on this slide and, that is, this chlorine quite often forms this compound chlorine nitrate. It can rest in that compound and then it is inert. It does not destroy ozone in this form. It needs radiation to liberate it from there.

# [Traduction]

vous constatez qu'il y a maintenant 5 ou 6 p. 100 de mauve de plus qu'avant. On n'a pas mesuré ce que cela représentait exactement. Nous calculons cela d'après l'ozone qui traverserait une atmosphère parfaitement transparente. Quand l'atmosphère est claire, on pense maintenant qu'il y a 3 ou 4 p. 100 de rayonnement ultra-violet de plus, et, soit dit en passant, cela ne change pas à l'automne.

J'imagine qu'il faut voir tout cela dans le contexte de ce que font les gens en hiver et en été. Voici le bon relevé des années passées pour Toronto. Voici Hawaï. Remarquez que nous avons tendance à cette époque à quitter Toronto pour aller à Hawaï. Nous en recevons une bonne dose en été, ou si nous allons à Hawaï en été, ce n'est jamais trop. Les valeurs sont supérieures d'environ 30 p. 100 à celles de Toronto. Au bas, vous voyez ce qui se passe si vous partez dans le Nord, à Resolute, à 75 degrés au nord.

La signification est différente si l'on modifie un peu ceci. Cela veut dire qu'on peut modifier le climat d'ensemble pour les plantes qui aiment ce genre de climat. Mais ceci ne se produit pas en fait partout, et c'est quelque chose que je n'ai pas encore souligné. Rien ne prouve que la couche d'ozone se modifie dans les tropiques, et, par conséquent, nous ne modifions pas le climat là où le rayonnement ultra-violet est le plus fort. Ce qui se passe, c'est simplement que la situation dans d'autres régions se rapproche de cette situation dans les tropiques.

Nous avons ici une version un peu différente. Nous prenons les valeurs d'ozone mesurées pour 1990 et nous calculons le rayonnement ultra-violet maximum possible, et vous voyez la modulation entraînée par les modifications de la couche d'ozone. Nous pouvons prévoir cela d'un jour à l'autre, et vous voyez aussi que, dans l'ensemble, ces valeurs sont plutôt supérieures à celles d'avant 1980.

Voilà à quoi nous expose le rayonnement ultra-violet maximum possible, et voilà ce que cela donne quand on le mesure. Comme toujours, en physique atmosphérique, il est beaucoup plus compliqué et problématique de mesurer quelque chose que d'essayer d'en faire simplement un modèle. Nous avons ici les fluctuations de la lumière ultra-violette maximale à Toronto en 1990—c'est très haché.

Je ne vais pas revenir sur tous les éléments de cette diapositive. Jack McConnell, qui parlera tout à l'heure, a des modèles reproduisant 400 réactions. Ici, il n'y en a que trois ou quatre, mais ce qui est important, c'est que nous sommes menacés par les CFC émis au niveau du sol, qui ont une durée de vie normale de 100 ans. Ils se dégagent dans l'atmosphère à travers l'ozone, sont décomposés par le rayonnement et libèrent du chlore.

Le chlore peut détruire l'ozone et, c'est l'un des autres aspects intéressants de cette diapositive, ce chlore forme très souvent ce composé, le nitrate de chlore. Il y reste alors inerte. Sous cette forme, il ne détruit pas l'ozone. Pour être libéré, il doit être exposé au rayonnement.

That is the key to a lot of the special chemistry in the Arctic and in the Antarctic. Chlorine in this form destroys ozone very potently, but quite a large fraction rests in molecules like chlorine nitrate that act as an inert reservoir. People say the nitrogen is an antidote to chlorine. You will have heard that very good metaphor recently.

I don't want to go much further. I want to look at Antarctica's ozone depletion. These are the facts of what causes it, what we observe with it. We see that it only happens if the temperatures are very low in the Antarctic. Usually there are special clouds present which occur with low temperatures. Usually there is not much nitrogen around as an antidote and we see free chlorine and we need sunlight. The actual role of chlorine in that sequence is extremely well validated.

In the Arctic things are very different, basically because we don't have the same meteorology. I won't go into the details of that, but the Arctic is very disturbed and not so cold, not so well defined and that's the fundamental difference, so it's less favourable to ozone depletion.

Just what kind of situation really happens in the Arctic. . .this is a plot exactly as I showed you before, but it is quite dramatic. It's quite clear chemistry has totally wiped out the ozone which would normally be up at this level of 15 to 18 or 20 kilometres.

So although our total is 1.4 millimetres, the depletion is in fact much more dramatic than that, because if we confine ourselves to this level of the stratosphere, it's more like a 95% depletion. There is no way it can be anything other than chlorine from a number of experiments that show the simultaneous existence of chlorine in this circumstance. So that's what it really looks like when it is working like fury in the Antarctic.

Some quite definite uncertainties remain about mid-latitude ozone depletion. . . the kind of thing that is upsetting in Canada. The essential thing is that there are five different potential mechanisms by which chlorine oxide can deplete. These are not sorted out at the moment.

This is why you have to give some tolerance to scientists who are not able to do a very good job of predicting the future in the next 10 years, or in the next two or three weeks, or indeed month or so. Of course, the best kind of prediction is to give one for something that's 40 years ahead and then you know you'll be dead before it's verified.

• 0935

There are a lot of details to be worked out about this. In addition, there is a fair amount of variability from the atmosphere, which is always different year to year and month to month.

[Translation]

C'est là la clé d'une bonne partie des recherches spéciales en chimie effectuées dans l'Arctique et l'Antarctique. Le chlore sous cette forme est extrêmement destructeur pour l'ozone, mais une grande partie de ce chlore reste inerte dans des molécules de nitrate de chlore. On dit que l'azote est l'antidote du chlore. Vous avez certainement entendu cette excellente métaphore ces temps derniers.

Je n'irai pas beaucoup plus loin. J'aimerais maintenant examiner l'appauvrissement de la couche d'ozone de l'Antarctique. Voici les faits, ce que nous observons. Nous constatons que le phénomène ne se produit que si la température est très basse dans l'Antarctique. En général, on constate la présence de nuages particuliers, qui se forment lorsqu'il y a de très basses températures. En général, il n'y a pas beaucoup d'azote dans ce cas pour servir d'antidote, et nous avons une libération de chlore pour laquelle le rayonnement solaire est nécessaire. Le rôle du chlore dans cette séquence est parfaitement clair.

Dans l'Arctique, la situation est très différente, essentiellement parce que les conditions météo ne sont pas les mêmes. Je n'entrerai pas dans le détail, mais l'Arctique est très perturbé et moins froid. La situation n'y est donc pas aussi tranchée et, c'est là la différence fondamentale, les conditions y sont moins favorables à l'appauvrissement de la couche d'ozone.

Pour ce qui est de la situation réelle dans l'Arctique... Voici un diagramme tout à fait semblable au précédent, mais très impressionnant. Il est manifeste que les phénomènes chimiques ont entraîné la suppression totale de l'ozone qu'on trouverait normalement à ce niveau, de 15 à 18 ou 20 kilomètres.

Donc, bien que nous ayons un total de 1,4 millimètre, l'appauvrissement est en fait beaucoup plus grave que cela, car si nous nous en tenons à ce niveau de la stratosphère, il s'agit plutôt d'un recul de 95 p. 100. Diverses expériences ont prouvé hors de tout doute que le chlore était responsable de ce phénomène. On constate vraiment une réaction sauvage à ce niveau dans l'Antarctique.

En revanche, on se pose encore beaucoup de questions au sujet de l'appauvrissement de la couche d'ozone aux latitudes moyennes... le genre de chose qui préoccupe le Canada. L'essentiel ici, c'est qu'il existe cinq mécanismes potentiels différents par lesquels l'oxyde de chlore peut détruire l'ozone. Pour l'instant, les choses ne sont pas claires.

Voilà pourquoi il faut être indulgent avec les chercheurs scientifiques, qui ne peuvent pas prédire ce qui va se passer au cours des 10 prochaines années, ni même des deux ou trois semaines ou du mois qui vont suivre. Évidemment, la meilleure chose à faire, c'est de prévoir ce qui va se passer dans 40 ans, comme cela on sait qu'on sera mort avant que qui que ce soit puisse vérifier ces prévisions.

Il reste encore beaucoup de choses à mettre au point à ce sujet. En outre, l'atmosphère connaît d'importantes fluctuations, qui évoluent d'une année sur l'autre et d'un mois sur l'autre.

What do we actually see to look at? Here is another ozone measurement from Alert just a few days different from the one I showed you before, but we see some rather surprising structure here. They have about 100 of these suns from the Arctic for this winter, and many of them have features like that in them.

I have a friendly relationship or co-working relationship with Jack O'Connell, who will talk later. It is our task to identify how much of those are associated with the particular cold spots in the arctic stratosphere and whether anybody has measured any chlorine oxide there. That's what we want to sort out for this last winter.

You'll find on the penultimate slide, which I'm not going to put in front of you because I'm taking too much time, a list of things which are different this year from last year. Thank you.

The Chairman: Thank you, Dr. Wardle. I gather that completes your presentation.

Dr. Wardle: Yes.

The Chairman: Thank you very much. We appreciate that.

Our next witness is Dr. Timothy Ball, Professor of Climatology, Department of Geography, University of Winnipeg. Welcome, Dr. Ball.

Dr. Timothy Ball (Professor of Climatology, Department of Geography, University of Winnipeg): Thank you very much, Mr. Chairman. It's a great delight to be here in a colder Ottawa than Winnipeg. That has been the situation this winter.

I wish to make a couple of very quick prefacing remarks. I hope you all have a copy of my paper. I just finished chairing a hazardous waste committee in the city of Winnipeg. The reason I raise that is because we didn't make the right decision. The reason we didn't make the right decision on a hazardous waste facility was because one very vocal and vociferous group were able to scare the public and prevent us from making the right objective decision. That concerns me a great deal.

I think that the environment surrounding policy—making with regard to science and with regard to our environment is not the right environment in which objective decisions can be made. So, rather than focus on the details of the science that you're getting from both sides of me, I want to focus on an issue that concerns me far more.

I should also tell you that I speak to the public all across Canada. In fact, I gave a talk yesterday in southern Manitoba. What's disturbing is the perceptions the public have. For example, they believe that El Nino is some new event that has come about because of human activities, and that is simply not correct.

Having made those prefacing remarks, I refer to my brief.

Recent research suggests that earth rotation is slowing down and the magnetic field is weakening. Other research argues that the magnetic field reverses periodically and extinction of species occur simultaneously. Is a reversal pending? What will we do about the increase in harmful radiation when the protective barrier of the magnetic field is removed? What will happen when the media get hold of such a speculation? How will the politicians respond when the

[Traduction]

Que cherchons-nous à voir exactement? Voici une autre mesure de la couche d'ozone, réalisée à Alert à quelques jours de l'autre relevé que je vous ai montré tout à l'heure. Nous constatons ici une structure assez étonnante. On a une centaine de ces soleils de l'Arctique pour cet hiver, et beaucoup d'entre eux ont des caractéristiques comme celle-ci.

J'ai de bons rapports de travail avec Jack O'Connell, qui va intervenir tout à l'heure. Nous devons déterminer dans quelle mesure ces indications sont liées à des points froids particuliers de la stratosphère arctique et savoir si quelqu'un y a mesuré l'oxyde de chlore. C'est ce que nous voulons déterminer pour l'hiver qui vient de s'achever.

Sur l'avant-dernière diapositive, que je ne vais pas vous présenter parce que je prends trop de temps, vous trouverez une liste de changements intervenus cette année par rapport à l'année dernière. Merci.

Le président: Merci, monsieur Wardle. Je suppose que vous avez terminé.

M. Wardle: Oui.

Le président: Merci beaucoup.

Notre témoin suivant est M. Timothy Ball, professeur de climatologie au Département de géographie de l'Université de Winnipeg. Bienvenue, monsieur Ball.

M. Timothy Ball (professeur de climatologie, Département de géographie, Université de Winnipeg): Merci beaucoup, monsieur le président. Je suis enchanté d'être à Ottawa, où il fait plus froid qu'à Winnipeg. Voilà ce qui se passe cet hiver.

J'aimerais faire quelques brèves remarques d'introduction. J'espère que vous avez tous eu mon texte. Je viens de présider un comité sur les déchets dangereux à Winnipeg. Je le signale parce que nous n'avions pas pris la bonne décision. Nous n'avions pas pris la bonne décision au sujet de cette installation de traitement des déchets dangereux parce qu'un groupe de gens très bruyants a réussi à faire peur au public et à nous empêcher de prendre la décision objective qui s'imposait. C'est quelque chose qui m'inquiète beaucoup.

Je crois que le climat dans lequel se prennent les décisions en matière de politique scientifique et d'environnement ne facilite pas la prise de décisions objectives. Par conséquent, plutôt que d'entrer dans le détail de l'argument scientifique que vous présentent les personnes assises à ma gauche et à ma droite, j'aimerais aborder un problème qui me préoccupe beaucoup plus.

Je dois aussi vous préciser que je donne des conférences dans tout le Canada. En fait, j'en ai donné une hier dans le sud du Manitoba. Ce qui m'inquiète, c'est la façon dont le public perçoit les problèmes. Par exemple, les gens croient que El Nino est un phénomène nouveau causé par l'homme, ce qui est parfaitement faux.

Après ces quelques remarques, je passe à mon mémoire.

Des recherches récentes donnent à penser que la rotation de la terre se ralentit et que le champ magnétique s'affaiblit. Selon d'autres recherches, le champ magnétique s'inverserait périodiquement, entraînant en même temps l'extinction des espèces. Sommes-nous au seuil d'une telle inversion? Que ferons-nous face à l'augmentation des rayonnements nocifs quand la barrière de protection du champ magnétique aura disparu? Que se passera-t-il quand les médias s'empareront

public demand action because of the media amplification of the speculation? Remember, the children of your constituents are going to die.

If you want to play scare tactics there are all kinds of things in science that one can point to, and that is the reason I present that idea.

I have deliberately used the word "speculation". In the new world of media amplification and public demand for political response, scientific speculation becomes prediction. Just as a little aside, you notice the variation of ozone levels even on a daily basis from very high levels to very low levels, and one wonders about the validity of those two-week observations that Environment Canada are putting out to the public, because if you happen to be out on that day when it's very low, then what's the situation?

In the new world of media amplification and public demand for political response, scientific speculation becomes prediction.

• 0940

The Chairman: Pardon me, Dr. Ball, I wonder if you could just slow down just a little bit. We're having difficulty with the simultaneous translation keeping pace with you.

**Dr. Ball:** I was trying to squeeze it into 10 minutes. . .to discuss the whole world.

The Chairman: We'll give you a few extra minutes just so there can be good translation.

Dr. Ball: Mark Twain said there is something fascinating about science—one gets such wholesale returns of conjecture out of such a trifling investment of facts. Things have changed since Twain's time. The situation is exacerbated today by other factors such as academic publication procedures and funding practices. The elevation of science to a religion has given it the ability to use fear of impending doom as a manipulative weapon. Science is now playing God.

Consider the proposals appearing in recent scientific journals. One suggested adding iron filings to the southern oceans to offset increasing carbon dioxide levels. Another suggested injecting 50,000 tonnes of ethane into the so-called Antarctic ozone hole. You'll notice the use of the "hole"—it's a thinning, not an actual hole

Ironically, the science that told us CFCs were inert and harmless now tell us they will potentially destroy the human race. Of course, they have the solutions. How long can the credibility of science survive? How do we deal with a media that has become the gossip—monger in the global village? When will we stop making speculations on limited data that end up as definitive predictions in the public minds?

In a paper published in the November 1991 *Journal of Geophysical Research*, J.P. Kerr, from the Atmospheric Environment Service in Downsview, writes:

## [Translation]

d'une telle hypothèse? Comment les politiciens réagiront-ils quand le public, auquel les médias auront présenté une vision déformée du problème, exigera des mesures? N'oubliez pas que ce sont les enfants de vos électeurs qui vont mourir.

Si l'on veut s'amuser à semer la terreur, ce ne sont pas les arguments scientifiques qui manquent, et c'est pourquoi j'aborde cette question.

Je parle délibérément de «spéculation». Dans ce nouveau monde où les médias servent d'amplificateurs et où le public exige une réaction politique, la spéculation scientifique devient prédiction. Au passage, vous remarquez que le niveau d'ozone fluctue d'un extrême à l'autre du jour au lendemain, et on peut se poser des questions sur la validité des observations sur deux semaines qu'Environnement Canada présente au public, car si vous êtes dehors un jour où cette couche est très mince, cela vous fait un belle jambe.

Dans ce nouveau monde où les médias servent d'amplificateurs et où le public exige des réponses politiques, la spéculation scientifique devient prédiction.

Le président: Excusez-moi, monsieur Ball, pourriez-vous ralentir un peu. L'interprète à du mal à vous suivre.

M. Ball: J'essayais de faire le tour du monde en dix minutes.

Le président: Nous vous accorderons quelques minutes supplémentaires pour que l'on puisse avoir une bonne interprétation.

M. Ball: Mark Twain a dit quelque chose de passionnant au sujet de la science. Il a dit qu'on pouvait tirer des conclusions très générales des faits les plus minimes. Les choses ont bien changé depuis l'époque de Twain. Aujourd'hui, des facteurs comme les formules de publication universitaire et de financement exarcerbent les problèmes. En élevant la science au rang de religion, on lui a permis de se servir de l'arme de la menace d'une apocalypse imminente pour manipuler les gens. La science se prend pour Dieu.

Regardez ce qu'on trouve dans de récentes publications scientifiques. Quelqu'un a suggéré de déverser de la limaille de fer dans les océans du Sud pour compenser l'augmentation du niveau de gaz carbonique. Quelqu'un d'autre a suggéré d'injecter 50,000 tonnes d'éthane dans le soi-disant trou de la couche d'ozone de l'Antarctique. Vous avez remarqué qu'on parle du «trou», alors que c'est un simple rétrécissement, pas un trou.

Chose curieuse, les scientifiques qui nous disaient que les CFC étaient inertes et inoffensifs, nous disent maintenant qu'ils risquent de détruire la race humaine. Évidemment, ils ont les solutions. Combien de temps encore la science demeurera-t-elle crédible? Que faire face à des médias qui sont devenus des colporteurs de commérages dans le village planétaire? Quand cesserons-nous de nous livrer à des spéculations sur des données limitées, qui deviennent des prédictions absolues dans l'esprit du public.

Dans un texte paru dans l'édition de novembre 1991 du Journal of Geophysical Research, J.P. Kerr, du Service de l'environnement atmosphérique de Downsview, écrit:

The ground-based total ozone record at many stations starts at a time before the expected start of effects from CFCs. This is valuable because data records which contain information about the amount of ozone and its variability under natural conditions are of reasonable length (nearly two decades).

I would point out to you that the World Meteorological Organization usually requires a 30-year record to be statistically significant. The paper continues on to say that:

The disadvantage of the ground-based record is that its global coverage is limited, and the quality of data is questionable in some instances. The TOMS satellite has provided a total ozone data set which has good global coverage. However, the record starts in late 1978, so observations of ozone and its variability under natural conditions prior to the influence of CFCs are not available.

It is still controversial as to whether the recent trend in the northern hemisphere is caused by anthropogenic activity or by natural periodic occurrences.

I would remind you that this was published just five months ago, in November 1991.

The total ozone, measured from the ground, is influenced by all the aerosols and gases in the atmosphere. We have virtually no measures of the variation or the volume. Apparently, much of the early data are of little value. We have even less than Kerr allows. We have an extremely limited sample in space and time, and there are so many other unknowns. We assume solar energy is constant. Remember that the recent mission up there was to attempt to try to look at what's going on at the top of the atmosphere and what's happening to our sun.

I would also remind you, by the way, that the sun has been in solar maximum. We assume solar energy is constant, yet as the temperature of the sun varies, the amount of UV emitted would vary. The ozone layer extends to approximately 50 kilometres, yet apparently the UV energy able to break the very stable CFC molecule does not penetrate much below 70 kilometres. How does the CFC molecule rise within the stratosphere, which is an inversion? What is the density of a CFC molecule?

It is amazing that such definitive predictions about thinning of the ozone due to CFCs have been made, considering Kerr's statements on the inadequacy of the database. The problem of a lack of data is not restricted to ozone. Article after article chronicles the lack of data. We base definitive predictions upon estimates that vary widely. For example, estimates of the global vegetation reservoir of carbon varies form 420 to 830 gigatonnes.

# [Traduction]

Les mesures de l'ozone totale au niveau du sol effectuées dans de nombreuses stations ont commencé avant le début de la période au cours de laquelle on s'attendait à voir apparaître les effets des CFC. C'est quelque chose de très utile car on dispose ainsi de données d'une durée raisonnable (près de deux décennies) sur la quantité d'ozone et ses fluctuations dans des conditions naturelles.

Je vous signale que l'Organisation météorologique mondiale estime qu'il faut avoir des relevés sur 30 ans pour établir des statistiques valables. Je continue à lire:

L'inconvénient d'un relevé au niveau du sol, c'est qu'il n'a qu'une application limitée à l'échelle mondiale, et que la qualité des données peut être contestable dans certains cas. Le satellite à spectomètre TOMS a fourni un ensemble de données sur l'ozone totale, qui couvrent le monde entier. Toutefois, ces informations ne remontent qu'à la fin de 1978, et l'on ne dispose pas de données sur l'ozone et ses fluctuations dans des conditions naturelles avant que les effets des CFC ne se soient fait sentir.

On ignore encore si les phénomènes récents enregistrés dans l'hémisphère Nord sont dus à une activité humaine ou à des phénomènes naturels périodiques.

Je vous rappelle que ce texte a paru il y a seulement cinq mois, en novembre 1991.

La couche d'ozone totale mesurée à partir du sol subit l'influence des aérosols et des gaz qui se dégagent dans l'atmosphère. Nous n'avons pratiquement pas de mesures des fluctuations ni du volume. Apparemment, une bonne partie des données antérieures n'a guère de valeur. Nous n'avons même pas ce que Kerr admet. Nous avons un échantillonnage extrêmement limité dans l'espace et dans le temps, et il y a bien d'autres inconnues. Nous partons du principe que l'énergie solaire est constante. N'oubliez pas que la récente mission envoyée dans l'espace devait essayer de déterminer ce qui se passait au sommet de l'atmosphère et au niveau du soleil.

Je vous rappelle aussi d'ailleurs que le soleil est en phase d'intensité maximale. On considère que l'énergie solaire est constante, mais en fait, suivant ses variations de température, les émissions d'UV fluctuent. La couche d'ozone s'étend jusqu'à environ 50 kilomètres, mais apparemment l'énergie des UV nécessaires pour briser les molécules extrêmement stables de CFC ne franchit guère la barrière des 70 kilomètres. Comment une molécule de CFC s'élève-t-elle dans la stratosphère, ce qui est une inversion? Quelle est la densité d'une molécule de CFC?

Étant donné les lacunes de la base de données soulignées par Kerr, il est incroyable qu'on ait pu formuler des prédictions aussi catégoriques sur l'amincissement de la couche d'ozone par suite de l'action des CFC. Le problème du manque de données n'est pas limité à l'ozone. Il revient à tout propos dans les articles publiés. On établit des prédictions catégoriques à partir d'estimations qui varient énormément. Les évaluations du réservoir de carbone de la végétation mondiale vont par exemple de 420 à 830 gigatonnes.

Scaring the public with such unsubstantiated scientific speculations will inevitably result in a cry-wolf syndrome. The predictions of temperature and sea-level increase have been consistently decreased, yet this has not been reported to the public. There are many other examples of scientific predictions that have proven incorrect. . . the oil fires in Kuwait, and so on.

• 0945

We live in a period of environmental hysteria, and it is being exploited. It is time to calm the hysteria because our young people have become very cycnical about the future. I should just mention, as an aside, there was a letter in the *Free Press* from a young man who was saying precisely this thing. The only thing the schools have been doing effectively is convince them that the world is on the verge of destruction.

Suzuki's ten-year prediction is irresponsible. His program on global warming was biased, misleading, and reprehensible. We wonder why our youths are disillusioned and see no future. It is bad enough that there are no jobs, and by the way that's not to say one wants to be Pollyannish but I think we need to look at the burden we're laying on young people's shoulders at a time when they should have hope.

The public are reflecting the same cynicism. The recent polls show public concern for the environment dropping from 40% to 8% as their primary concern. It is facile to attribute this decline to greater concern about jobs. I speak to groups all across this country, and I can assure you cynicism is growing as rapidly and deeply about science as it is about politics. The public are learning science and technology are amoral. They produce ideas and products that raise moral questions but offer no answers. The technological fix creates more problems.

Mortimer Adler wrote in his book *Ten Philosophical Mistakes* that we draw "a line between what is genuine knowledge and mere opinion". This results in two mistakes:

...it puts mathematics, investigative science, and history on one side of that line and everything else on the other side. This amounts to denying the legitimacy of the claim made by philosophy to give us knowledge of reality and provide us with truths that are, perhaps, more fundamental and important than those we learn from science.

In addition:

...it places all judgments about moral values—about what is good and evil, right and wrong, and all judgments about what ought and ought not to be sought or done—on the side of mere opinion. There are no objectively valid and universally tenable moral standards or norms. This denial undermines the whole doctrine of natural, human rights, and even worse, lends support to the dogmatic declaration that might makes right.

Joseph Colen worked for the Hudson's Bay Company in the late 18th century. He had men dig to determine the depth of the permafrost. They found a layer of branches and wood, which Colen attributed to the biblical flood. Further [Translation]

En brandissant devant le public ce genre de spéculations scientifiques sans fondement, on va fatalement entraîner un syndrome d'alerte au loup. Les prédictions d'accroissement de la température et d'élévation du niveau des mers ne cessent de s'atténuer, mais on ne l'a pas dit au public. Il y a bien d'autres exemples de prédictions scientifiques qui se sont révélées inexactes... au sujet des incendies des puits de pétrole au Koweït, etc.

Nous sommes en pleine période d'hystérie environnementale, une hystérie qui est exploitée. Il est temps de la calmer car les jeunes deviennent très cyniques au sujet de l'avenir. Je vous signale au passage une lettre d'un jeune homme publiée dans le *Free Press* qui disait justement cela. La seule chose que l'école fasse correctement, c'est convaincre les jeunes que le monde est au bord de la destruction.

Les prédictions de Suzuki pour les dix prochaines années sont irresponsables. Son émission sur le réchauffement de la planète était tendancieuse, trompeuse et répréhensible. On se demande pourquoi les jeunes sont désabusés et ne croient pas à l'avenir. C'est déjà bien suffisant qu'il n'y ait pas d'emplois, et, soit dit en passant, il ne s'agit pas de faire preuve d'un optimisme béat, mais je crois qu'il faut réfléchir à tout ce que l'on fait peser sur la jeunesse à une époque où il faudrait lui donner de l'espoir.

On trouve le même cynisme dans le public. Les récents sondages montrent que l'environnement est tombé de 40 p. 100 à 8 p. 100 dans l'échelle des préoccupations de gens. Il est un peu facile de dire que c'est parce qu'ils se soucient plus de trouver du travail. Je rencontre des groupes dans les quatres coins du pays, et je peux vous garantir que le cynisme progresse aussi vite vis-à-vis de la science que de la politique. Le public apprend que la science et la technologie sont amorales. Elles produisent des idées et des produits qui posent des questions morales, mais elles ne proposent pas de réponses. Les solutions technologiques ne font que créer d'autres problèmes.

Mortimer Adler a écrit dans son livre *Ten Philosophical Mistakes* qu'on trace une ligne entre la connaissance réelle et la simple opinion. Cela entraîne deux erreurs:

...on place les mathématiques, la recherche et l'histoire d'un côté et tout le reste de l'autre. On ôte ainsi toute légitimité à la prétention des philosophes de nous présenter une connaissance de la réalité et des vérités qui sont peut-être plus fondamentales et importantes que celles que nous propose la science.

En outre:

...tous les jugements sur des valeurs morales—le bien et le mal, tous les jugements sur ce qu'il faudrait faire ou ne pas faire—sont considérés comme de simples opinions. Il n'existe pas de normes morales objectivement valables et universellement acceptables. Cette exclusion sape toute la doctrine des droits humains naturels, et, ce qui est pire, elle conforte l'affirmation dogmatique du droit du plus fort.

Joseph Colen a travaillé pour la Compagnie de la Baie d'Hudson à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. Il a fait creuser le sol par des hommes pour déterminer la profondeur du pergélisol. Ils ont trouvé une couche de branches et de bois, que Colen a

down they found unfrozen ground, which did not surprise Colen. They were getting close to hell and it is hot. Colen had a biblical view of the world but he found facts to support that view; he had the truth. We now believe we have the truth and are as adamant as Colen would have been. One supposed advance when science replaced religion was that we could question. The truth must be constantly challenged. This is not happening. Why not?

I gave a two-hour presentation on global warming to graduate students and faculty at the University of Alberta. The very first question was "Is it true you've been denied funding by the major funding agencies in Canada?" The answer is no, because I have never asked. The point of the question was to assail my credibility. If you are not funded by NRC or SSHRC, your research is considered valueless.

I urge you to read the essay at the end of the February 1992 issue of *Scientific American*. A senior astronomer speaks about the danger of questioning the prevailing wisdom. He refers to peer review censorship and peer review control of funding.

Articles or applications for research funds are primarily judged by other academics who achieved that role by representing mainstream thinking. They are bound to reject heretical questions and research. The problem is compounded by institutionalization of the prevailing wisdom in bureaucracy. It is further exacerbated by the attitude of special interest groups that if you even ask questions you are in favour of pollution. I'm a friend of the earth and I resent that a group can take the moral high ground and reserve such a title for themselves. Finger-pointing must stop.

I should mention there was a letter in the *Free Press*, a gentleman saying all these people that started using the CFCs 40 years ago should be put in jail, as if somehow they sat down and deliberately said we'll do this because it will destroy the environment 40 years from now. The attitude that if you are not with us you must be against us must end.

After a six-hour seminar discussion on environmental change I gave, the majority agreed there was very limited data, poor theory, evidence that was contradictory, and evidence that contradicted the theory. Nonetheless, they concluded that we should reduce carbon and CFC production anyway. The argument is buttressed by the threat of impending doom.

I concur with the "no regrets" policy of the Department of Energy, Mines and Resources. Yes, reduce energy use, because most of it is a finite resource. Yes, reduce energy use to save money. Do not reduce carbon use

## [Traduction]

attribué au déluge biblique. Ensuite, ils ont trouvé du sol non gelé, ce qui n'a pas étonné Colen. Il s'approchait de l'enfer, où il fait chaud. Colen avait une vision biblique du monde, et il a trouvé des faits pour la confirmer: il détenait la vérité. Nous sommes maintenant tout aussi convaincus de détenir la vérité que Colen à son époque. L'un des prétendus progrès réalisés quand la science a supplanté la religion était qu'on pouvait désormais remettre les choses en cause. Il fallait constamment remettre en question la vérité. Or, ce n'est pas du tout le cas. Pourquoi?

J'ai fait un exposé de deux heures sur le réchauffement de la planète devant des étudiants et des enseignants de l'Université de l'Alberta. La première question qu'on m'a posée a été la suivante: «Est-il vrai que les grands organismes subventionnaires du Canada ont refusé de vous financer?» La réponse est non, parce que je n'ai jamais posé la question. Mais cette question servait simplement à remettre en cause ma crédibilité. Si vous n'êtes pas financé par le CNR ou le CRSH, votre recherche n'a aucune valeur.

Je vous recommande la lecture d'un essai publié à la fin du numéro de février de 1992 de *Scientific American*. Un éminent astronome y parle du risque de la remise en cause de la sagesse existante. Il parle de la censure exercée par les pairs et de leur contrôle du financement.

Les articles ou les demandes de fonds pour la recherche sont principalement jugés par d'autres universitaires qui ont atteint ce statut en se coulant dans le moule de pensée général. Ils rejettent par principe toutes questions ou recherches hérétiques. Le problème est aggravé par la consécration de la sagesse existante dans la bureaucratie. L'attitude de groupes d'intérêts particuliers, qui décrètent que si vous osez poser une question, vous êtes automatiquement pour la pollution, ne fait qu'exacerber encore le problème. Je suis un ami de la terre et je n'admets pas qu'un groupe ait le culot moral de monopoliser ce titre. Qu'on mette fin à cette censure.

Je dois vous signaler que le *Free Press* a publié une lettre de quelqu'un qui disait que tous les gens qui ont commencé à utiliser les CFC il y a 40 ans devraient être jetés en prison, comme si quelqu'un avait délibérément décidé un beau jour de détruire l'environnement 40 ans après. Il faut mettre fin à cette façon de dire que tous ceux qui ne sont pas avec nous sont forcément contre nous.

Après un colloque de six heures sur l'évolution environnementale que j'ai dirigé, la majorité des participants ont reconnu qu'on disposait de données très restreintes, de théories médiocres, de témoignages contradictoires et de témoignages qui contredisaient la théorie. Malgré cela, ils ont conclu qu'il fallait de toute façon réduire la présence de carbone et la production de CFC. Cette argumentation s'appuie sur la menace de notre anéantissement imminent.

Je suis d'accord avec la politique «sans concession» du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Oui, il faut réduire l'utilisation d'énergie car il s'agit essentiellement d'une ressource limitée. Oui, il faut réduire la consommation

on speculation when the evidence is inadequate. The full picture is not presented and there are more important problems. By the way, I think that does make a difference. Doing it just because of a few things is illogical. It goes against what science stands for.

• 0950

The recent UN report on loss of fertile soil should not be ignored. Soil erosion has undermined previous agrarian civilizations, but try to convince the people in the city of that problem. The loss of credibility of science and constant new threats of impending doom will undermine the need to set priorities. Politicians know that the public want a cleaner environment but will vote against those who raise taxes to deal with the problems. We need to establish priorities. This would not be done in the current climate of environmental hysteria, self-aggrandizement and self-interest.

Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Thank you, Dr. Ball. Our third panelist is Dr. J. McConnell, Professor of Atmospheric Science, Department of Earth and Atmospheric Sciences, York University. Welcome, Dr. McConnell.

Dr. Jack McConnell (Professor of Atmospheric Science, Department of Earth and Atmospheric Sciences, York University): I've been asked to make some comments on the budget and also what's going on in the polar ozone hole. But before I go on, I want to go over some of the chemistry that Dr. Wardle has mentioned, because I think it's important, in talking about budgets of what's going into the stratosphere, that we know what's there already and what's causing all the damage, because it's more complicated than just adding up the number of molecules going into the atmosphere.

As Dr. Wardle pointed out, the source of stratospheric ozone is really ultraviolet light of around 2,000 angstroms. It carries about six electron wolts, so it's fairly energetic. Contrary to what Dr. Ball has mentioned, this light does get down to about 25, 30 kilometres in the atmosphere. It does break up freon molecules and it's been measured at those heights. It also breaks up molecular oxygen, which is about 20% of the atmosphere. These oxygen atoms then react very rapidly in terms of small fractions of a second, milli-seconds, to form ozone.

The ozone formed then is very rapidly—again, depending exactly on the height—broken up, let's say anywhere from 100 seconds to maybe 20 minutes. But that's not a destruction, because this reaction kicks in again and we have a very rapid cycle that goes on most of the time in the stratosphere. We create ozone and we destroy it, and the net effect in fact is nothing. It's heating of the atmosphere, and that causes the very hot stratopause and the inversion Dr. Ball referred to.

#### [Translation]

d'énergie pour épargner de l'argent. Il ne faut pas réduire la consommation de carbone en se fondant sur des conjectures, lorsque les preuves sont insuffisantes. On n'a pas encore brossé un tableau complet de la situation, et il y a des problèmes importants, ce qui, soit dit en passant, fait une différence. Agir sur la base de quelques petites indications est illogique. Cela va à l'encontre de tous les principes scientifiques.

On ne devrait pas faire fi du dernier rapport de l'ONU sur la perte de terres fertiles. L'érosion des sols a entraîné la disparition de civilisations agricoles antérieures, mais il est difficile de convaincre les populations urbaines de la gravité de ce problème. Pendant que la crédibilité de la science s'effrite, on ne cesse de nous menacer d'une catastrophe imminente, ce qui porte atteinte à la nécessité d'établir des priorités. Les politiciens savent que les citoyens veulent un environnement propre mais qu'ils voteront contre ceux qui augmenteront les impôts pour s'attaquer à ce problème. Il faut établir des priorités, ce qui est impossible dans le climat actuel d'hystérie environnementale, d'ambition démesurée et d'égoïsme.

Merci, monsieur le président.

Le président: Merci, monsieur Ball. Notre troisième témoin est M. J. McConnell, professeur de sciences atmosphériques, Département de la Terre et des sciences atmosphériques, Université York. Bienvenue, monsieur McConnell.

M. Jack McConnell (professeur de sciences atmosphériques Département de la Terre et des sciences atmosphériques, Université York): On m'a demandé de faire quelques remarques sur le bilan et sur l'état du trou dans la couche d'ozone polaire. Cependant, j'aimerais auparavant revenir à certains aspects chimiques qu'a mentionnés M. Wardle, car il importe, je crois, lorsqu'on parle de bilan de la stratosphère, de savoir ce qui existe et ce qui est nocif. Il ne suffit pas d'additionner simplement le nombre de molécules composant l'atmosphère; c'est plus compliqué que cela.

Comme M. Wardle l'a souligné, la principale source d'ozone stratosphérique est la lumière ultraviolette avoisinant 2,000 angstroms. Elle porte environ six électronvolts; elle contient donc une bonne part d'énergie. Contrairement à ce qu'a dit M. Ball, la lumière se rend jusqu'à environ 25 ou 30 kilomètres dans l'atmosphère. Elle fragmente les molécules de fréon; cela a été mesuré à ces hauteurs. Elle fragmente également les molécules d'oxygène qui composent environ 20 p. 100 de l'atmosphère. Ces atomes d'oxygène réagissent ensuite très rapidement, en quelques millisecondes, pour former l'ozone.

L'ozone ainsi formé se fragmente ensuite très rapidement—la vitesse dépendant de l'altitude—dans un temps pouvant aller de 100 secondes à 20 minutes. Mais il ne s'agit pas là de destruction, puisque cette réaction se reproduit et déclenche un cycle rapide qui est presque continu dans la stratosphère. Nous créons de l'ozone et nous la détruisons, et cela n'a aucun effet net. Il y a un réchauffement de l'atmosphère, qui provoque une importante augmentation de la température de la stratopause et l'inversion auxquelles M. Ball a fait allusion.

However, the oxygen atoms and the ozone can react together and recombine to actually end up re-forming the stable molecular oxygen bond, in other words destroying ozone. That's an important destruction mechanism. In fact that alone accounts for upward of between 20% and 25% of ozone destruction. It's a natural process.

One of the side issues that occurs is that in the photolysis of ozone it sometimes produces an excited. . This asterisk is meant to indicate an oxygen atom that has excess energy it wants to get rid of. Most of the time this excited atom loses that energy, ends as kinetic energy, energy of motion—it heats the atmosphere. However, sometimes it reacts with water molecules that are in the stratosphere, methane molecules that are in the stratosphere, and nitrous oxide molecules that are in the stratosphere, and that produces important chemical effects, as we will see later—or almost instantly, in fact.

• 0955

I mentioned that ozone is almost self-destructive. Twenty-five percent of the destruction is due to reactions with atomic oxygen atoms and ozone. The atomic oxygen atoms are largely derived from the ozone itself.

However, there are other processes that are important and that we must consider in terms of budget calculations. We just saw above that these OH radicals are produced by the breakdown of methane and also water, which is produced by the excited oxygen atoms. The OH radicals then form a catalytic cycle. We have OH here and we regenerate it there. If we add up the net effect of this reaction, it is destruction of ozone. There are other reactions involved like that in terms of destruction of ozone, and the water reactions account for about, again, another 20%.

In terms of the budget, the water budget in the stratosphere is still not clear, but we know that about half of the budget is due to methane entering the stratosphere from the troposphere. We also know that methane is increasing in the troposphere; therefore we can say that probably water is increasing in the stratosphere. It is a very complex problem and it is much more difficult to speculate on the effects of changing water vapour in the stratosphere.

Nitrogen oxide also plays a major role. It probably accounts for about 30% or 35% of the destruction of ozone. Again we see a catalytic cycle. Nitric oxide molecules react with ozone, forming  $\rm NO_2$ . This  $\rm NO_2$  reacts with an oxygen atom, this catalytic cycle reforming the NO. We have basically a catalysis that occurs that is fed or fuelled by the nitric oxide.

As we saw earlier, this nitric oxide is formed by the reaction to nitrous oxide that gets up into the stratosphere from the ground. It reacts with the excited oxygen atoms and forms nitric oxide.

[Traduction]

Toutefois, les atomes d'oxygène et l'ozone peuvent réagir et se recombiner pour reformer une molécule d'oxygène stable, en d'autres termes, pour détruire l'ozone. C'est là un important mécanisme de destruction. En fait, cela explique de 20 à 25 p. 100 de la destruction de l'ozone. C'est un processus naturel.

Par ailleurs, pendant la photolyse de l'ozone, il y a parfois excitation... Cet astérisque indique un atome d'oxygène contenant un excès d'énergie dont il veut se défaire. Généralement, cet atome excité perdra cet excès d'énergie, qui sera émise sous forme d'énergie kinétique, d'énergie de mouvement, qui réchauffe l'atmosphère. Toutefois, il réagit parfois avec des molécules d'eau, des molécules de méthane ou des molécules d'oxyde nitreux qui se trouvent dans la stratosphère, et qui produisent des effets chimiques importants comme nous le verrons un peu plus tard—ou plutôt maintenant.

Comme je l'ai mentionné plus tôt, l'ozone s'autodétruit pratiquement. Vingt-cinq pour cent de la destruction est provoquée par des réactions entre les atomes d'oxygène atomique et l'ozone. Les atomes d'oxygène atomique proviennent en grande partie de l'ozone.

Or, d'autres processus se produisent, dont il importe de tenir compte pour établir le bilan. Nous venons de voir que les radicaux OH sont produits par la fragmentation du méthane et de l'eau, laquelle est produite par les atomes d'oxygène excités. Les radicaux OH entraînent ensuite un cycle catalytique. Nous avons de l'OH ici, qui est régénéré làbas. L'effet net de cette combinaison de réactions est la destruction de l'ozone. D'autres réactions de ce genre contribuent à la destruction de l'ozone, et les réactions de l'eau expliquent, encore une fois, environ 20 p. 100 de cette destruction.

En ce qui concerne le bilan, le bilan d'eau dans la stratosphère n'est pas tout à fait clair, mais nous savons qu'environ la moitié du bilan découle de l'entrée, dans la stratosphère, de méthane provenant de la troposphère, et nous savons aussi que les quantités de méthane dans la troposphère augmentent; par conséquent, nous pouvons affirmer que les quantités d'eau augmentent probablement dans la stratosphère. C'est un problème très complexe, et il est très difficile de formuler des hypothèses sur les effets des changements de la vapeur d'eau dans la stratosphère.

L'oxyde d'azote joue également un rôle important. Il provoque probablement de 30 à 35 p. 100 de la destruction de l'ozone. Encore une fois, il s'agit d'un cycle catalytique. Les molécules d'oxyde nitrique réagissent avec l'ozone pour former du NO<sub>2</sub>. Cette substance réagit avec un atome d'oxygène, pour reformer de l'oxyde nitrique dans ce cycle catalytique. Il s'agit essentiellement d'une catalyse provoquée par l'oxyde nitrique.

Comme nous l'avons vu plus tôt, l'oxyde nitrique est produit par la réaction à l'oxyde nitreux provenant du sol et atteignant la stratosphère. Il réagit avec les atomes d'oxygène en état d'excitation pour former l'oxyde nitrique.

Currently the budget of nitrous oxide in the atmosphere is served fairly uncertain, but not very uncertain. We estimate that around 10 megatonnes a year enters the atmosphere. Of that, most enters the stratosphere.

Of the fraction that enters the stratosphere, about 10% reacts with the excited oxygen atoms to form about a megatonne per year of nitric oxide. We also know that the nitrous oxide itself is also increasing at about 1% per year. We are not really quite sure why. It might be related to increasing use of nitrate fertilizers.

Chlorine gets into the stratosphere, and a bit later we will talk about how. The chlorine atoms react with ozone to form ClO. The ClO reacts with oxygen to form ClO again. Again it is a catalytic cycle. The net effect is to destroy ozone.

In terms of the budget, there is a natural source of chlorine. In fact, there are several natural sources. The fraction of methyl chloride, the one at the bottom, is about 3 megatonnes produced at the surface of the earth. However, you can see that these hydrogen atoms are attached to it. That makes the methyl chloride quite reactive in the troposphere, so not all of that 3 megatonnes makes it into the stratosphere. Only about 0.1 of a megatonne actually makes it into the stratosphere. In terms of mixing ratios, this provides about 0.7 p.p.b. of chlorine in the stratosphere.

CFCs will last for certainly 10 years. We are talking about amounts of CFCs. If we count up the fluorine and the carbon atoms, then we are talking about somewhat less than a megatonne a year, much more entering the atmosphere. Most of that megatonnage enters the stratosphere.

• 1000

As for the current chorine levels in the stratosphere, we're talking about chlorine levels larger than this by a factor of four. We can document it for the CFC levels actually measured in the stratosphere. We can document that the other 2.3 parts per billion of chlorine are really because of anthroprogenic emissions into the atmosphere.

One of the important points I would like to make about stratospheric ozone has to do with the fact that the chlorine atom doesn't react just with ozone. It reacts with methane to form HCl—hydrochloric acid—and it reacts with nitrogen dioxide to form chlorine nitrate, which Dr. Wardle has already mentioned. Both of these molecules, the HCl and the chorine nitrate, are reasonably stable; not totally stable. The main point is they are totally inactive to ozone. They act as a reservoir. So with the presence of...in fact, Dr. Wardle mentioned this. In some respects, NO<sub>2</sub> is an antidote to chlorine destruction.

As I mentioned earlier, of course it's more complicated than that, because the NO itself destroys ozone. So there's a very complex nonlinear interaction between these components and the atmosphere.

[Translation]

À l'heure actuelle, le bilan d'oxyde nitreux dans l'atmosphère est relativement incertain. Nous estimons que, chaque année, environ 10 mégatonnes entrent dans l'atmosphère, la majorité se rendant dans la stratosphère.

De ce pourcentage qui atteint la stratosphère, environ 10 p. 100 réagit avec des atomes d'oxygène en état d'excitation pour produire environ une mégatonne d'oxyde nitrique par année. Nous savons aussi que les quantités d'oxyde nitreux augmentent d'environ 1 p. 100 chaque année, mais nous ignorons exactement pourquoi. Cette augmentation pourrait être liée à l'emploi accru de fertilisants au nitrate.

Le chlore pénètre aussi dans la stratosphère, d'une façon dont nous reparlerons un peu plus tard. Les atomes de chlore réagissent avec l'ozone pour produire du ClO. Le ClO réagit avec l'oxygène, reformant du ClO. Il s'agit encore une fois d'un cycle catalytique, dont l'effet net est la destruction de l'ozone.

En ce qui concerne le bilan, il existe une source naturelle de chlore. En fait, il en existe plusieurs. Environ trois mégatonnes de chlorométhane, qui se trouvent au bas, sont produites à la surface de la terre. Vous pouvez cependant constater que des atomes d'hydrogène y sont fixés. La réactivité du chlorométhane dans la troposphère s'en trouve augmentée, de sorte que les trois mégatonnes ne se rendront pas toutes dans la stratosphère. En fait, seulement environ 0,1 mégatonne pénétrera dans la stratosphère. Cela signifie un taux d'environ 0,7 partie par milliard de chlore dans la stratosphère.

Il ne fait pas de doute que les CFC dureront encore 10 ans. Il s'agit ici de quantités de CFC. Si nous calculons les atomes de carbone et de fluor, il s'agit en fait d'un peu moins d'une mégatonne par année. Une quantité accrue entrera dans l'atmosphère et la majeure partie atteindra la stratosphère.

En ce qui a trait au niveau actuel de chlore dans la stratosphère, nous pouvons multiplier ces quantités par quatre. Et prouver ce résultat grâce aux niveaux de CFC qui ont été mesurés dans la stratosphère. Nous pouvons prouver que les 2,3 autres parties par milliard de chlore proviennent d'émissions anthropiques dans l'atmosphère.

Je tiens à souligner, en ce qui concerne l'ozone stratosphérique, que l'atome de chlore ne réagit pas uniquement avec l'ozone. Il réagit aussi avec le méthane pour produire du HC—l'acide chlorhydrique—et avec le dioxyde d'azote pour produire le nitrate de chlore, dont a parlé M. Wardle. Ces deux molécules, le HC et le nitrate de chlore, sont relativement stables, mais pas entièrement stables. Ce qui compte, c'est qu'elles sont tout à fait inactives dans l'ozone. Elles agissent comme un réservoir, de sorte que, en présence de... en fait, M. Wardle l'a déjà mentionné. À certains égards, le NO2 est un antidote contre la destruction par le chlore.

Comme je l'ai indiqué plus tôt, la question est cependant plus compliquée puisque le NO lui-même détruit l'ozone. Il y a donc une interaction non linéaire très complexe entre ces substances et l'atmosphère.

But we have the chlorine and the nitrogen acting together. If we put in some chlorine, it destroys 10% of the ozone. If we put in some nitrogen by itself, it destroys 10% of the chlorine. We put them together, we wouldn't get 20% destruction of ozone, we would get perhaps only 15%. So there is a sort of self-healing effect through that there. But again, it's very nonlinear.

I point out there's also a similar one between the hydrogen reactions—the water reactions—and the nitrogen, because we have the OH reacting with the  $NO_2$  to form nitric acid. This nitric acid is quite stable. It doesn't attack ozone. Again, it ties up some of this nitric oxide that would otherwise destroy ozone. A very complex, non–linear chemistry is going on.

When the atmosphere gets cold enough, we get polar stratospheric clouds forming. These polar stratospheric clouds process the air at temperatures about minus 78 degrees Celsius. We start forming polar stratospheric clouds made up basically of nitric acid crystals. When you get down to about minus 85 degrees Celsius, we start forming water-ice crystals at these levels. This occurs at between 15 and 20 kilometres in the Antarctic and the Arctic.

Laboratory measurements have shown, at least as best we can tell, that probably these ice crystals process the air. They take all the nitrogen out of the air and they store it up in the ice crystals. At the same time they take the hydrogen chloride and the chlorine nitrate, which I have mentioned are quite stable and don't attack ozone. They release that as active chlorine: atoms such as chlorine atoms or chlorine monoxide or other active forms of chlorine, what we call active forms of chlorine.

That goes on during the polar night. When the sun comes up, this active chlorine...the chlorine has been processed mainly into forms that very quickly, when the sun comes up, yield chlorine monoxide. The abundance of chlorine monoxide is about 1,000 times greater than we would normally expect at these heights. If it's cold enough, this reaction goes on to form the dimer, ClO<sub>2</sub>; and that's very important. It's critical in the destruction of the polar ozone.

The rate of that reaction is proportional to not just the chlorine monoxide density but the square of the density. I have already said the density is 1,000 times larger than normal. So that means the rate of production of this is a million times faster. So the situation changes quite dramatically when we get to the situation where we have no nitrogen, just chlorine. We form this very rapidly. This photolyzes to form chlorine atoms, and if we add up this scheme here, again we get rapid destruction of ozone molecules by the scheme.

#### • 1005

One thing left out, perhaps, in the discussion of what has gone on in the Arctic this winter is this very last reaction. If it gets warm enough, if the temperatures rise to above about minus 65, if it gets warmer than minus 65—and we'll see very

## [Traduction]

Le chlore et l'azote agissent de concert. Si nous ajoutons du chlore, il détruit 10 p. 100 de l'ozone. Si nous ajoutons de l'azote seule, elle détruit 10 p. 100 du chlore. Si nous les combinons, 20 p. 100 de l'ozone ne s'en trouvera pas détruite, seulement environ 15 p. 100. Il y a donc une régénération naturelle, qui n'est toutefois pas linéaire.

Il existe un processus semblable dans le cas des réactions d'hydrogène—les réactions de l'eau—et de l'azote, l'OH réagissant avec le  $NO_2$  pour produire de l'acide nitrique. L'acide nitrique est très stable et ne s'attaque pas à l'ozone. Encore une fois, il immobilise une partie de l'oxyde nitrique qui, autrement, détruirait l'ozone. Une réaction chimique non linéaire et très complexe se produit.

Lorsque l'atmosphère est suffisamment froide, des nuages stratosphériques polaires se forment. Ces nuages transforment l'air à des températures de moins 78 degrés Celsius. À cette température, les nuages stratosphériques polaires sont essentiellement composés de cristaux d'acide nitrique. À moins 85 degrés Celsius, des cristaux de glace commencent à se former. Cela se produit à une altitude allant de 15 à 20 kilomètres dans l'Antarctique et dans l'Arctique.

Selon les analyses faites en laboratoire, on croit pouvoir dire que ces cristaux de glace transforment l'air. Les nuages stratosphériques polaires absorbent l'azote de l'air et se stockent dans les cristaux de glace. Ils absorbent aussi le chlorure d'hydrogène et le nitrate de chlore, lesquels, comme je l'ai mentionné, sont plutôt stables et non nocifs pour l'ozone. Ces substances sont émises sous forme de chlore actif: des atomes tels que des atomes de chlore, de monoxyde de chlore ou d'une autre forme active de chlore, ce que nous appelons des formes actives de chlore.

Cela se produit pendant la nuit polaire. Puis, le soleil se lève et ce chlore actif... ce chlore a pris des formes qui produisent du monoxyde de chlore très rapidement, dès que le soleil se lève. Les quantités de monoxyde de chlore sont alors de 1,000 fois supérieures aux quantités qu'on trouve normalement à ces altitudes. S'il fait suffisamment froid, cette réaction entraînera la production d'un dimère, le ClO<sub>2</sub>, et cela est très important. C'est un facteur critique de la destruction de l'ozone polaire.

La rapidité de cette réaction est proportionnelle non seulement à la densité du monoxyde de chlore mais également au carré de cette densité. J'ai déjà mentionné que cette densité est de 1,000 fois supérieure à la normale. Cela signifie donc que le taux de production est un million de fois plus rapide. La situation change donc radicalement lorsqu'il n'y a pas d'azote, seulement du chlore. La production est alors très rapide. Par photodécomposition, des atomes de chlore se forment, et si on ajoute cela ici, il y a à nouveau destruction rapide des molécules d'ozone.

Ce que l'on omet souvent de la discussion sur ce qui s'est passé dans l'Arctique cet hiver, c'est cette toute dernière réaction. S'il fait assez chaud, c'est-à-dire si les températures s'élèvent au-dessus de moins 65—et vous verrez que cela se

briefly that in fact does happen—this  $\text{Cl}_2\text{O}_2$  dimer breaks up very rapidly. That counteracts the effect of photolysis. In fact it ends up being much more rapid than the photolysis, and then the effect of the destruction of ozone gets wiped out. In a sense, the warm temperatures neutralize the effect of the chlorine dioxide, the  $\text{Cl}_2\text{O}_2$ .

I am sorry, we have only grey scales available for us. It's in your hand-out. This is the temperature at 30 millibars—roughly in a region where a lot of the action is going on in the Arctic. We've made some calculations to try to simulate what was going on in the Arctic this winter using a three-dimensional global model that we have. The scale is on the bottom. It's a bit hard to read, but it's on the hand-out given you.

The very light areas indicate regions where it's very cold, and you can see that over the tip of Greenland and down through Scandinavia and Finland at this particular time—this is GMT, zero time, midnight, January 1—that there is a pool of cold air here. So we probably expect polar stratospheric clouds to form and processing of the air to occur.

We checked the levels above and below, and this cold pool of air is at levels above and below. In the model, when that happens we switch on this processing. It's not a very detailed scheme, but we hope it captures what goes on.

Here we have average nitric acid. It's a bit misleading, but we can see this is latitude 80 degrees south and 80 degrees north. The light areas indicate there is not much nitric acid. The southern regions have lots of nitric acid. Likewise, we expect lots of nitric acid here.

What has happened is the processing, the freezing of the nitric acid has occurred throughout this region here. Of course, then we expect chlorine chemistry to be going on.

Again, and in a little more detail, this is at 30 millibars, which is the levels of concern, probably about 25 kilometres—in the region of 20 to 25 kilometres. Again in this case light areas indicate regions where nitric acid has been removed, meaning it has formed polar stratospheric clouds and the inference, at least in our model, is that it will process the air. Remember, this is all on models so far.

We see there is extensive processing throughout this region here. This is January 16. You see the processing. The air has been cold enough and processing occurred long enough for extensive removal of nitric acid.

I mentioned HCl is implicated. Unfortunately, the scale has been reversed. In this case the dark areas indicate no hydrochloric acid. You see all the hydrochloric acid again is at 30 millibars. This is 80 degrees north and south. This is longitude this way. All the hydrochloric acid has been removed as hydrochloric acid, and it has ended up being reformed as more active forms of chlorine.

## [Translation]

produit effectivement—ce dimère  $\text{Cl}_2\text{O}_2$  se décompose très rapidement. Cela fait contrepoids à l'effet de photolyse. En fait, c'est beaucoup plus rapide que la photodécomposition, ce qui annule l'effet de la destruction de l'ozone. En un sens, les températures chaudes neutralisent l'effet du dioxyde de chlore, le  $\text{Cl}_2\text{O}_2$ .

Je suis désolé, mais nous n'avons que des diagrammes en noir et blanc. Vous les trouverez dans le texte que nous vous avons remis. Voici la température à 30 millibars—en gros dans une région où il se passe beaucoup de choses dans l'Arctique. Nous avons fait des calculs pour tenter de simuler ce qui se passait dans l'Arctique cet hiver, en utilisant un modèle global à trois dimensions. L'échelle se trouve au bas. C'est un peu difficile à lire, mais vous avez la même chose dans le document.

Les zones très claires indiquent les régions où il fait très froid, et vous pouvez voir que de la pointe du Groenland et dans presque toute la Scandinavie, jusqu'en Finlande, à ce moment-ci—c'est en TU, à minuit, le 1<sup>er</sup> janvier—il y a une masse d'air froid. On peut donc s'attendre à ce que des nuages stratosphériques polaires se forment et que l'air commence à se transformer.

Nous avons vérifié les niveaux au-dessus et au-dessous, et pour cette masse d'air froid, les niveaux sont supérieurs et inférieurs. Dans le modèle, lorsque cela se produit, nous démarrons la transformation. Ce n'est pas très détaillé, mais nous espérons indiquer ce qui se passe.

Ici, on peut voir la moyenne pour l'acide nitrique. C'est un peu trompeur, mais l'on constate que c'est à la latitude 80 degrés sud et 80 degrés nord. Les zones claires représentent les endroits où il n'y a pas beaucoup d'acide nitrique. C'est dans le sud qu'il y en a beaucoup. On s'attend à ce qu'il y ait beaucoup d'acide nitrique ici aussi.

Ce qui s'est produit, c'est que la transformation, le gel de l'acide nitrique, s'est produite dans toute cette région ici. Évidemment, on peut s'attendre à ce qu'il se fasse une chimie du chlore.

Ici encore, un peu plus en détail, à 30 millibars, le niveau qui nous inquiète, de l'ordre de 20 à 25 km probablement. Ici encore les zones claires marquent les régions où il n'y a plus d'acide nitrique, c'est-à-dire qu'il a formé des nuages stratosphériques polaires, et on peut en conclure, du moins d'après notre modèle, qu'il va transformer l'air. N'oubliez pas que, jusqu'à présent, c'est toujours d'après des modèles.

On remarque qu'il se fait énormément de transformations dans toute la région ici. C'était le 16 janvier. On peut voir la transformation. L'air a été assez froid et la transformation a été assez longue pour que presque tout l'acide nitrique disparaisse.

J'ai dit qu'il y avait aussi du HCl. Malheureusement, l'échelle a été inversée. Ici, les zones sombres indiquent les régions où il n'y a pas d'acide chlorhydrique. On voit encore tout l'acide chlorhydrique à 30 millibars. C'est le degré de latitude 80 nord et sud. Ici, c'est la longitude. Tout l'acide chlorhydrique a disparu et il s'est reformé en substance chlorée plus active.

• 1010

We can see a zonal average plot. Again, the height is this way, with its pressure decreasing, but it just means height, going this way: 80 degrees south and 80 degrees north.

This is not a view graph because we haven't got a colour printer yet, but you can make out the regions. Well, I can see it and you may be able to make it out on your diagram. Through one area there's actually a large blob of what I've called ClOx, which is a combination of chlorine monoxide, chlorine monoxide dimer, HOCl, and chlorine nitrite, all of which will, when exposed to sunlight, form chlorine monoxide, then attack ozone. We find this large blob occurring with levels in the order of a part per billion, around northwards of approximately 60 degrees north.

This slide was taken not long after the NASA or MLS instrument on UARS measured this blob as being below ClO. Again, this slide shows a horizontal slice at 30 millibars and we see a dark area that indicates very high regions of ClOx. The area actually comes down over Greenland and Scandinavia, with a bit actually going down over the U.K., and it goes down to quite low latitudes such as mid-55 degrees south, for instance. Again, a colour slide would be invaluable at this point, but we don't have one.

We have calculated the ozone column distribution in Dobson units and you can see that this—we will not compare this with what TOMS has seen directly because doing so doesn't make sense at this point. But we can see the very high regions, which are very hard or almost impossible to see in the slide. We have very high regions of Dobson units, approximately 450, which are quite typical of what TOMS has measured: very low regions that occur in here.

Most of this is controlled by dynamics, because if we look at a similar slide we will see what's called passive ozone, which looks like ozone, smells like ozone, and tastes like ozone, but we've turned off all the chemistry. You can see that. We just let this passive ozone flow around in the atmosphere, but don't allow chemistry to touch it.

We can see that over a period of about a month the passive ozone looks quite like the active ozone, the ozone that can be chemically destroyed, but there are differences. There has been some loss, but not catastrophic loss.

The principal reason for this, and there are two, is first the chlorine monoxide we have released in the model has not yet made it into the sunlight—that is a limitation of our model; and secondly, the measurements of high ClO that NASA has made have indicated ClO at quite low latitudes.

If we go back to this temperature figure and look at the scale, we will see that the light grey areas at about 195—the second light grey area—indicate temperatures between 200 and 220. This is Calvin measurement. So this is the important transition temperature between  $\rm Cl_2O_2$ , the chlorine monoxide dimer, being important for the destruction of ozone, versus chlorine monoxide dimer being unimportant.

[Traduction]

Voici un schéma de la moyenne zonale. Ici encore, la hauteur est dans ce sens, et la pression décroît, mais cela indique simplement que la hauteur va dans ce sens: 80 degrés sud et 80 degrés nord.

Ce n'est pas en couleur parce que nous n'avons pas encore l'imprimante qu'il faut, mais vous pouvez tout de même apercevoir les différences. Du moins, moi je les vois et vous les verrez peut-être mieux dans le document. Dans une région, il y a une grande masse de ce que j'ai appelé du ClOx, c'est-à-dire un mélange de monoxyde de chlore, de dimère de monoxyde de chlore, de HOCl et de nitrate de chlore. Ce mélange forme du monoxyde de chlore lorsqu'il est exposé au soleil, puis il attaque l'ozone. Cela se passe à des niveaux de l'ordre d'une partie par milliard, un peu au nord de 60 degrés nord environ.

Cette carte a été dessinée peu de temps après que la NASA, ou l'instrument MLS sur UARS, a mesuré cette masse sous le ClO. On y voit des tranches horizontales à 30 millibars et une zone sombre indiquant les régions où le ClOx est très haut. Cela couvre le Groenland et la Scandinavie et s'étire même jusqu'au-dessus du Royaume-Uni pour descendre à des latitudes assez basses, comme le milieu du 55e degré sud. Là encore, ce serait préférable d'avoir une diapositive couleur, mais nous n'en avons pas.

Nous avons calculé la répartition de la colonne d'ozone en unités Dobson et vous pouvez voir que—on ne va pas comparer cela avec ce qu'un spectromètre TOMS a pu voir directement, parce que cela n'aurait plus de sens. On peut apercevoir les zones très hautes, qui sont presque impossible à distinguer sur la diapositive. Il y a des zones très élevées d'unités Dobson, environ 450, et elles sont assez typiques de ce qu'un TOMS a mesuré: les régions très basses se situent ici.

Presque tout cela est contrôlé par la dynamique, car en regardant une diapositive comparable, on constate ce que l'on appelle l'ozone passif, qui ressemble à l'ozone, qui sent comme l'ozone et qui en a le goût, mais qui n'a plus aucune réaction chimique. On peut le voir. On a laissé cet ozone passif se déplacer librement dans l'atmosphère, mais en évitant toute réaction chimique.

On observe que, pendant un mois environ, l'ozone passif ressemble énormément à l'ozone actif, celui qu'on peut détruire chimiquement, mais il y a des différences. Il y a eu des pertes, mais rien de catastrophique.

Il y a deux explications à cela; premièrement, le monoxyde de chlore que nous avons libéré dans le modèle ne s'est pas encore rendu jusqu'à la lumière du soleil—notre modèle a des limites—et deuxièmement, les mesures de la hauteur du ClO qu'a faites la NASA indiquent que celui-ci se trouve à d'assez basses latitudes.

Pour en revenir à la température et à l'échelle, on voit que les zones gris pâle à environ 195—l'autre zone gris pâle—indique des températures variant entre 200 et 220. C'est en mesures de Calvin. C'est donc la température de transition importante entre le Cl<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, le dimère de monoxyde de chlore, qui détruit l'ozone, et celui qui ne le détruit pas.

This transition region occurs approximately through this area on the slide. So if the chlorine monoxide actually makes it out of this region its effect on ozone will be ameliorated by the fact that the temperatures are warmer, the dimer breaks up more rapidly thermally before it can be broken up by ultraviolet light, and the destruction then will be a lot less.

• 1015

I've also mentioned in my brief that we have done calculations for the Antarctic, which are quite unusual. I have mentioned in my brief that the greenhouse effect may be implicated in the cold temperatures, and that ought to be studied. We don't really fully understand the seriousness of the mid-latitude depletion.

I'd just like to reiterate what I think has been said by the chair this morning, that even if the implementation of the Montreal Protocol were instantaneous and all the freons in our fridges, cars, and refrigeration systems in our buildings were all captured, we're still in for another 40 to 60 years of increasing depletion because the freons and the chlorine will still be in the stratosphere. It will take that long before the stratosphere is clear of chlorine. So we can't afford to relax in trying to understand this problem.

The Chairman: We've had three very interesting presentations. I want to give full time for the discussion and questioning. I think I will set aside for the moment a response from the panelists among each other. They can perhaps even do that in the context of responding to questions from the members.

We will try to give everybody an opportunity. I know there's a lot of interest in this panel. I'm going to ask people to keep their questions short—if they have supplementaries, fine—to give an opportunity for all members who wish to ask during this opening panel. Mr. Martin.

Mr. Martin (LaSalle—Émard): To begin with, Dr. Ball in his presentation essentially made a very valid comment, which is to say that if the scientific community cries wolf too many times, indeed the environmental movement as a whole will lose a great deal of credibility. He also implicitly, very close to explicitly, commented quite severely on the NASA announcement.

I guess my first question would be to Dr. McConnell and Wardle, to ask them if in fact they agree with Dr. Ball's attack on NASA, which comes very close to saying that perhaps they acted in an unethical fashion, certainly scientifically.

My second question would be to ask all three of the scientists before us that there appears to be, again in Dr. Ball's comments, a feeling, a statement that scientists should act with a great deal more certainty in recommending decisions than is in fact asked of other disciplines. We all know how decisions are made. Dr. Ball seems to be asking for a higher level of certainty than elsewhere. The reason I would simply question that statement is that one of the things we have learned is the importance of the precautionary principle in terms of dealing with environmental matters. We seem to know so little that it's probably better to err on the side of precaution. The chemical reactions that occur from an awful lot of our activities seem to lead to far more devastating effects than one would otherwise have thought.

[Translation]

La transition se passe environ ici sur la diapositive. Donc, si le monoxyde de chlore sort de cette région, son effet sur l'ozone sera moindre étant donné que les températures sont plus chaudes et que le dimère se décompose plus rapidement à la chaleur que sous les rayons ultraviolets. Il y a donc beaucoup moins de destruction d'ozone.

Je mentionne aussi dans mon mémoire que nous avons fait des calculs pour l'Antarctique, qui sont assez inhabituels. J'ai mentionné que l'effet de serre pouvait avoir un rapport avec les températures froides, ce qu'il fallait étudier. Nous ne comprenons pas vraiment la gravité de l'appauvrissement dans les latitudes moyennes.

Je veux répéter ce que le président a dit ce matin; c'està-dire que même si le Protocole de Montréal était mis en oeuvre immédiatement et si tout le fréon que contiennent nos réfrigérateurs, nos voitures et nos systèmes de réfrigération était récupéré, la couche d'ozone continuerait de s'appauvrir pendant encore 40 ou 60 ans à cause de tout le fréon et du chlore qui subsisterait dans la stratosphère. Il faudra longtemps avant qu'il n'y ait plus de chlore dans la stratosphère. Nous devons donc continuer nos recherches pour arriver à comprendre le problème.

Le président: Nous avons eu trois exposés très intéressants. Je veux laisser tout le temps possible à la discussion et aux questions. Je vais laisser tomber pour le moment la réponse de chacun des membres du panel aux autres exposés. Peut-être pourront-ils donner leur vision des choses en répondant aux questions des députés.

Nous allons tenter de donner à chacun sa chance. Je sais que ce groupe suscite beaucoup d'intérêt. Je vous demanderais de poser des questions brèves—mais vous pourrez poser des supplémentaires—afin de permettre à tous les députés qui le souhaitent de poser des questions. Monsieur Martin.

M. Martin (LaSalle—Émard): Pour commencer, je dirai que M. Ball dans son exposé a fait une observation très judicieuse; si le monde scientifique crie au loup trop souvent, c'est tout le mouvement écologiste qui va perdre presque toute crédibilité. Il a aussi adressé implicitement, et presque explicitement, des critiques très sévères à l'endroit de l'annonce faite par la NASA.

Ma première question s'adresse à MM. McConnell et Wardle. Je voudrais savoir s'ils sont d'accord avec ces critiques de M. Ball sur la NASA, ce qui revient presque à dire que la NASA n'a pas respecté l'éthique scientifique.

Comme deuxième question, je vais demander aux trois scientifiques qui comparaissent s'il croient, comme M. Ball, que les scientifiques devraient se fonder sur une plus grande certitude que d'autres lorsqu'ils recommandent certaines décisions. Nous savons tous comment les décisions se prennent. M. Ball semble exiger une plus grande certitude qu'ailleurs. Je ne suis peut-être pas d'accord parce que nous avons notamment appris l'importance de la prévention dans le domaine de l'environnement. Nous en savons si peu qu'il vaut mieux pécher par excès de précaution. Les réactions chimiques qui se produisent dans une foule de nos activités ont des effets beaucoup plus dévastateurs qu'on aurait pu le croire.

• 1020

Dr. Wardle: I have thought a lot about the NASA announcement of February 3. It took a lot of sleep away from me for a few weeks. But I cannot blame NASA at all for announcing this very high number for their measurements of clorine oxide and their simultaneous statement that it has spread over a wide area. Although we have a co-operative arrangement with them, we have not yet seen their data, and I kind of understand that too. They want to make a little more sure of it.

I think I understand what happens. It was important scientific news. It was very interesting to me. Jack McConnell explained how things might have been different if the temperature in February had stayed cold. What happened with that statement was that one scientist said we could, if the temperature stays cold, get 30% depletion. That's almost as bad as the Antarctic ozone depletion. Furthermore, we're observing this kind of effect over wide areas of the earth, including habited country.

Between those two statements, it immediately came that all my daughter's friends at McGill thought 30% of the ozone was going to disappear over Canada. That was a misconception of what NASA in fact said. They have a lot of resources with their press conferences—far more than we do. They might perhaps have anticipated that and been a little bit more careful, but I certainly don't blame the enthusiasm with which they spread the knowledge of their high measurements. I think Jack McConnell kind of underlined that with his very prompt and recent analysis.

With regard to your second question as to whether it is too early to act, I'm absolutely sure it isn't. Two years ago at about this time, I gave a talk in Ottawa just as our delegation was going to the London protocol meeting. Then I estimated that the possibility was 10% that what we had seen over Canada was natural causes. I thought it was reasonably appropriate to say there's an academic possibility. Given that, in this situation it is not an argument for not acting.

However, since then I have had to reduce that possibility very greatly. In what Dr. Ball chooses not to quote of my colleague Jim Kerr's paper, the very next sentence explains some extra evidence why the fluctuations prior to 1980 are different from what's happened between 1980 and 1992. Meanwhile, the instruments NASA has had in airplanes that have flown throughout the Antarctic measuring chlorine oxide and simultaneous co-located ozone depletion are the same instruments that have been in the Arctic and measured chlorine oxide we've just talked about. They're also instruments that have flown throughout the northern hemisphere, into and out of volcanic clouds, and detected heightened Cl, chlorine oxide. All of that makes me now want to offer odds much less than 1 in 10 to the idea that the major contribution to the ozone change is natural variability. Of course, there is some contribution. I don't know whether it is positive or negative.

[Traduction]

M. Wardle: J'ai beaucoup réfléchi à l'annonce que la NASA a faite le 3 février. J'ai eu des insomnies pendant quelques semaines. Je ne peux pas du tout blâmer la NASA d'avoir annoncé ce taux très élevé d'oxyde de chlore qu'elle a mesuré et d'avoir déclaré en même temps que le nuage s'étend sur une plus grande surface. Même si nous avons une entente de coopération avec elle, nous n'avons pas encore pu voir ses données, et cela aussi je le comprends. La NASA veut d'abord faire d'autres vérifications.

Je crois comprendre ce qui se passe. C'était une nouvelle scientifique importante et très intéressante pour moi. Jack McConnell a expliqué que les choses auraient pu être différentes si la température en février était restée plus froide. Ce qui est arrivé dans le cas de cette annonce, c'est qu'un scientifique a affirmé que, si la température demeurait froide, il pourrait y avoir un appauvrissement de 30 p. 100. C'est presque aussi mauvais que ce qui se passe dans l'Antarctique. En outre, nous observons un tel effet dans de vastes régions de la terre, y compris au-dessus de territoires habités.

Avec ces deux déclarations, tous les amis de ma fille à McGill ont immédiatement pensé que 30 p. 100 de la couche d'ozone au-dessus du Canada allait disparaître. C'est là une mauvaise interprétation de ce que la NASA a dit. La NASA a beaucoup de ressources pour préparer ses conférences de presse—beaucoup plus que nous. Elle aurait peut-être dû prévoir une telle réaction et faire un peu plus attention, mais je ne blâme absolument pas l'enthousiasme avec lequel elle partage ses mesures. Je crois que Jack McConnell l'a souligné dans sa dernière analyse.

Vous vouliez aussi savoir s'il était trop tôt pour agir. Je suis tout à fait convaincu que ce n'est pas le cas. Il y a deux ans à la même époque, j'ai donné une conférence à Ottawa, juste avant que notre délégation ne parte pour une réunion à Londres sur le Protocole. J'estimais alors à 10 p. 100 la possibilité que ce qui se passe au-dessus du Canada soit imputable à des phénomènes naturels. Je trouvais approprié de dire que c'était possible en théorie. Cela dit, la situation est telle que ce n'est pas une raison pour ne pas agir.

Cependant, depuis lors, j'ai dû diminuer grandement cette possibilité. Dans un extrait d'un document de mon collègue Jim Kerr, que M. Ball a préféré ne pas citer, la phrase suivante présente d'autres preuves montrant pourquoi les fluctuations antérieures à 1980 diffèrent de ce qui s'est produit entre 1980 et 1992. Entre temps, les instruments que la NASA a installés dans des avions qui ont survolé tout l'Antarctique pour y mesurer l'oxyde de chlore en même temps que l'appauvrissement de la couche d'ozone, sont les mêmes que ceux utilisés dans l'Arctique pour y mesurer l'oxyde de chlore dont on vient de parler. Ce sont des instruments dont on s'est servi en vol dans tout l'hémisphère Nord, dans les nuages volcaniques, et qui ont décelé une proportion accrue d'oxyde de chlore. Pour toutes ces raisons, je suis loin de penser maintenant que des phénomènes naturels sont la cause de l'appauvrissement de la couche d'ozone. Évidemment qu'ils y contribuent un peu, mais je ne sais pas si c'est pour le meilleur ou pour le pire.

Dr. Ball: One of the things I didn't emphasize enough in my presentation was that the science and the media include the conditional words. The NASA statement was that they had measured a far higher increase of chlorine monoxide than they had expected. What's interesting about that, by the way, is that it was based upon their model predictions and of course it showed that their models didn't predict accurately. This raises some questions about their models, but we slide by that very quickly because the thinning of the ozone as a threat to your children is already out there.

So NASA and science and the media do report the conditional words. The problem is that when the public reads it, those conditional words somehow disappear: when it's in the media, when it is reported on *The Journal*, this is scientific fact. I think we need to understand that. That's part of the problem.

• 1025

What NASA said was they had measured an increase in chlorine monoxide, which, if—and then they laid down three conditions: if the circumpolar vortex, essentially the jetstream, doesn't break down, if the cold air remains over the poles, if mixing doesn't occur, then you might get...

One of the points I would make is that there are two levels of responsibility here. There is a scientific responsibility that goes on within the labs and within the unversities, and I have no problems with playing with the models and playing those things in. However, when these things go public, I think there is another social responsibility that kicks in, and I think science has to learn to accept that and cope with it. It's a phenomenon of our time.

I would point out that in their press line, not their press release, Environment Canada advised their employees to tell the public, through the media, that Mount Pinatubo had been shown by European scientists to be a major contributor of that chlorine monoxide.

So I think those are the things we need to be concerned about, and I think the scientists. . . It's a bit like in the old days when the specialists did their work and it was up to us to try and fit it in. I think the onus has to shift, the specialist has to show the relevance of his work to the larger picture, and not just throw it out and let people play with it.

Dr. McConnell: Regarding the NASA announcement, I didn't actually hear the announcement itself, it just filtered down to me through my graduate students and research workers. However, I would underline what they've said with the fact that scientists are human, and they made a very interesting measurement. Based on calculations that had already been done, I'm not sure that was totally unexpected. We would have anticipated a fair amount of chlorine monoxide, but modelling it or thinking about is one thing, and actually measuring it for sure is something quite different.

[Translation]

M. Ball: Il y a une chose sur laquelle je n'ai pas suffisamment insisté dans mon exposé, et c'est que les sciences et les médias emploient toujours le conditionnel. Dans sa déclaration, la NASA disait qu'elle avait mesuré une augmentation de monoxyde de chlore bien supérieure à ce qu'elle avait prévu. Soit dit en passant, ce qui est intéressant, c'est que ces prévisions étaient fondées sur des modèles, et donc, que les modèles en question ne donnaient pas des prévisions exactes. On peut donc s'interroger sur les dix modèles, mais sans insister puisque l'amincissement de la couche d'ozone menace déjà vos enfants.

Bref, la NASA, les scientifiques et les médias font leurs rapports au conditionnel. Le problème, c'est que quand les gens lisent ces articles, on dirait qu'il font abstraction du conditionnel: à partir du moment où les journalistes en parlent, ou on l'entend au «Point», cela devient une vérité scientifique. C'est une partie du problème dont il faut tenir compte.

Ce que la NASA a dit, c'est qu'elle avait mesuré une augmentation du monoxyde de chlore et que si—et elle expose trois conditions—si le tourbillon circumpolaire, c'est-à-dire essentiellement le courant-jet, ne s'arrête pas, si l'air froid demeure au-dessus des pôles, s'il n'y a pas de mélange, alors peut-être y aura-t-il...

Je dois dire qu'il y a une responsabilité à deux volets. Il y a, d'une part, la responsabilité scientifique à l'intérieur des laboratoires et des universités, là où il n'y a aucun inconvénient à jouer avec les modèles. Mais lorsque ces choses sont rendues publiques, il faut alors tenir compte de la responsabilité sociale. Je crois que les scientifiques doivent apprendre à accepter cette réalité et à y faire face. C'est un phénomène nouveau.

Je vous signale que dans sa version officielle, mais pas dans le communiqué de presse, Environnement Canada conseillait à ses employés de dire à la population, par l'entremise des médias, que, selon des scientifiques européens, l'éruption du mont Pinatubo était l'une des principales causes de tout ce monoxyde de chlore.

Voilà de quoi il faut s'inquiéter, et je crois que les scientifiques... Dans le temps, les spécialistes faisaient leur travail et c'était à nous d'en faire quelque chose. Ce temps-là est fini; il faut maintenant que le spécialiste démontre là comment son travail s'inscrit dans un contexte plus vaste. Il ne peut plus se contenter de révéler ses découvertes en vrac sans tirer de conclusions lui-même.

M. McConnell: Pour ce qui est de la déclaration de la NASA, je ne l'ai pas entendue personnellement. J'en ai entendu parler par mes étudiants diplômés et mes attachés de recherche. Je dirais au sujet de ces propos que les scientifiques sont humains et qu'ils ont fait des mesures très intéressantes. D'après des calculs déjà effectués, je ne suis pas convaincu que c'était totalement imprévu. On aurait pu s'attendre à une assez grande quantité de monoxyde de chlore, mais entre jouer avec des modèles ou réfléchir à la question, et vraiment mesurer concrètement pour vérifier, il y a une marge.

I could see they were very excited about it, and perhaps they were a little over-exuberant in how they presented it to the press, but it was a very important measurement and should be seen as such.

There is a problem with how scientists present their data. That data is processed by the press, and how that is viewed by the public is a problem. It's not a problem that's going to go away, however. I think it has to be addressed, and the public have to become a little more objective in how they read things.

The press will have to be more careful in how they report things, but that has improved over the last ten years, I think. As well, scientists will sometimes have to be a little more circumspect in how they announce things, but again, that has changed and is changing. In fact, most scientists are always conditioning things, so I'm not too disturbed by it. It has made people very aware of the problem and I think that is good in itself.

Regarding it being too early to act, I think not, and this brings up the idea of scientists speculating all the time. I think speculation labelled as such is a very worthwhile thing. The ideas get into the media and into the scientific journals. For example, the iron filing one was in the scientific community and was almost instantly shot down by a host of people for a host of different reasons. But it got into the community and it was discussed. It may have been important, but it probably turned out not to be.

• 1030

Speculations are important, because without that the science tends to be sort of mundane, boring and perhaps even dead, but we have the responsibility to make prognostications, to make forecasts. We need models to do that. People have been taking knocks at the models but we can't forecast without the models.

If you try to forecast based on statistical data, that has pitfalls. Certainly there are problems with models, but as I see it there is really no good way for it without having models, and models that are stringently tested and validated by as much data as we can get. Otherwise, we are stymied in trying to make forecasts.

Mr. Fulton (Skeena): I welcome the witnesses. We certainly appreciate their material.

I would like to start with the presentation made by Dr. Ball, because I think he did a disservice to his own evidence by not presenting this committee or the public with any direct analysis of ozone depletion. Instead, he used today's appearance to take an unsubstantiated attack on science which he described as being amoral. He attacked Dr. Suzuki and *The Nature of Things* as being "biased, misleading and reprehensible." Before a committee of Parliament one would expect there would be some printed substantiation of such a statement.

[Traduction]

J'ai constaté que la NASA était très excitée, et qu'elle était peut-être même trop enthousiaste quand elle a présenté ses résultats à la presse. Néanmoins, c'est une mesure très importante et il faut la considérer comme telle.

Il y a un problème dans la façon dont les scientifiques présentent leurs données. Ces données sont assimilées par la presse et ne sont pas toujours bien interprétées par le public. Malheureusement, c'est là une difficulté qui ne disparaîtra pas de sitôt. Il faut en tenir compte, et la population doit regarder les choses un peu plus objectivement.

Les journalistes devront faire plus attention à la façon dont ils rapportent les déclarations, ce qui s'est déjà amélioré depuis 10 ans. Les scientifiques devront aussi être un peu plus circonspects lorsqu'ils annoncent quelque chose, et cela aussi est en train de changer. D'ailleurs, la plupart des scientifiques présentent toujours bien les choses, ce qui ne m'inquiète pas tellement. De toute façon, on a ainsi sensibilisé les gens au problème, ce qui est une bonne affaire.

Quant à savoir s'il est trop tôt pour agir, je ne le crois pas, mais cela ramène sur le tapis l'idée que les scientifiques sont toujours en train de spéculer. Je trouve que la spéculation en soi est une très bonne chose. Les idées qui en ressortent filtrent dans les médias et dans les revues scientifiques. Par exemple, quand quelqu'un a lancé la théorie de la limaille de fer dans le monde scientifique, des tas de gens pour toutes sortes de raisons l'ont immédiatement complètement démolie. Le fait est que l'idée est sortie et qu'on a pu en discuter. Cela aurait pu être important, mais en définitive, cela ne l'était pas.

Il est important de faire des spéculations parce que, sans elles, la science tend à être banale, ennuyeuse et à manquer peut-être de vie, mais nous avons l'obligation de faire des pronostics et des prévisions. Nous avons besoin de modèles pour le faire. On tire à boulets rouges sur les modèles, mais nous ne pouvons rien prédire sans eux.

Les prévisions faites à partir de données statistiques sont pleines d'embûches. Les modèles ne sont peut-être pas parfaits, mais selon moi, il n'existe aucune bonne méthode sans modèles, surtout que ceux-ci sont rigoureusement vérifiés et validés par le plus grand nombre de données possible. Sans eux, on ne saurait faire des prévisions.

M. Fulton (Skeena): Je souhaite la bienvenue aux témoins. Nous sommes certainement satisfaits de la documentation qu'ils ont apportée.

Je vais commencer par l'exposé de M. Ball, parce que je crois qu'il s'est fait tort lui-même, en ne présentant pas au comité ou au public une analyse directe de l'appauvrissement de la couche d'ozone. Il s'est plutôt servi de sa présence aujourd'hui pour attaquer la science sans preuves et la traiter d'amorale. Il a dit que l'émission *The Nature of Things* du D<sup>r</sup> Suzuki, était «tendancieuse, trompeuse et répréhensible». Un comité du Parlement s'attendrait à avoir des preuves écrites à l'appui d'une telle affirmation.

Then Dr. Ball went on to suggest that because science first found CFCs to be inert and harmless, science therefore cannot be believed when science finds that CFCs are linked to ozone depletion, which frankly I would describe as an "absolute flat earth" theory.

Then you go on to suggest that finger pointing must stop, after a 20-minute tirade against the media and various scientific commentators. I regret very much to have learned that you chose to use an incomplete quotation of Dr. Kerr, for whatever purposes I suppose we will have to hear from you.

I would like to hear from you, Dr. Ball, on your most recent publication of articles on ozone depletion and why you would choose to appear before a parliamentary committee that has in fact published a document on ozone depletion, without in any way, in any shape, in any form anywhere in your presentation dealing with ozone depletion.

Dr. Ball: Well, these are some pretty fair questions.

The question about quotations is, of course, where does one stop and where does one begin? One can always lay a charge of selectivity in quotations. I tried to include the part of the quotation that I thought was relevant to the point that I was making. Obviously other people don't think that way, and that's their opinion.

The comments about Suzuki's—by the way, I had thought about doing a much larger presentation, but I was advised I had 10 minutes to make a presentation and I thought I would have an opportunity to elaborate on these things in the question period. I apologize if that's a misreading of what the committee expected.

To give you one quick example on the Suzuki program, he showed forests in the Arctic and implied that there were forests there because the climate had previously been warmer. He mentioned nothing about the fact that those forests had formed in the subtropics and that the Continental Drift had moved those now fossilized forests into the Arctic region.

On the question about flooding of the Louisiana coast, although it was an attempt to say, well, this is what would happen with sea level rise, the public I talked to didn't see it as that. They saw this as a presentation of what is already happening. Louisiana is getting flooded because of crustal subsidence, not sea level rise.

As I said, if one wants a line and verse and chapter and verse and footnote, I am quite willing to provide that for you. I have not published specific articles on ozone depletion. I have published many articles on climate change, and ozone depletion is a portion of that. As you know from your own report, ozone is a factor in the global warming issue.

One of the problems I think we face with this is the problem with specialization. What very rarely happens is the integration of scientists from a variety of disciplines trying to pull the whole thing together into a composite picture. One of the things that I as a geographer do—and I make no apologies for being a geographer—is to integrate things, to try to put all the pieces together. That is the dilemma, the extreme dilemma. From my experience in talking to farm

[Translation]

Puis M. Ball poursuit en disant que, comme les scientifiques ont cru au début que les CFC étaient inertes et sans danger, on ne peut pas les croire quand ils concluent que ces gaz sont responsables de l'appauvrissement de la couche d'ozone ce qui, bien franchement, me rappelle la théorie de la terre plate.

Ensuite, après une tirade de 20 minutes contre les médias et divers vulgarisateurs scientifiques, vous affirmez qu'il faut cesser de s'accuser mutuellement. Je regrette beaucoup d'avoir appris que vous avez choisi d'utiliser une citation incomplète de M. Kerr, pour des motifs que vous devrez sans doute expliquer.

Monsieur Ball, je voudrais que vous nous expliquiez vos plus récents articles sur l'appauvrissement de la couche d'ozone et que vous me disiez pourquoi vous avez choisi de comparaître devant un comité parlementaire qui a publié un document sur la question, alors que votre exposé ne fait absolument aucune allusion à ce problème.

M. Ball: Vos questions sont assez pertinentes.

Pour ce qui est de la citation, où faut-il commencer et où s'arrêter? N'importe qui peut être accusé de citer hors contexte. J'ai tenté de retenir la partie qui se rapportait à mon argument. Il y a évidemment des gens qui ne partagent pas mon avis et ils ont droit à leur opinion.

Quant à mes commentaires sur Suzuki—au fait, j'avais prévu de faire un exposé beaucoup plus long, mais on m'a dit que je disposerai de seulement 10 minutes et j'ai pensé que j'aurais l'occasion de préciser ma pensée en répondant aux questions. Je vous prie d'accepter mes excuses si j'ai mal compris ce que le comité attendait de moi.

Je vais vous donner un bref exemple tiré de l'émission de Suzuki. Il a montré des forêts dans l'Arctique et laissé entendre que s'il y en avait eu dans cette région, c'est parce que le climat avait déjà été beaucoup plus chaud. Il n'a jamais mentionné que ces forêts s'étaient formées dans les régions subtropicales et qu'à cause de la dérive des continents, ces forêts, maintenant fossilisées, s'étaient retrouvées dans l'Arctique.

Au sujet de l'inondation de la côte de la Louisiane, même si le but était de montrer ce qui arriverait si le niveau de la mer s'élevait, ce n'est pas du tout ce que les téléspectateurs auxquels j'ai parlé ont compris. Ils ont pensé voir un phénomène qui était déjà en train de se produire. Or, si la Louisiane est inondée, c'est à cause de la subsidence de la croûte terrestre et non à cause d'une élévation du niveau de la mer.

Comme je l'ai dit, si vous voulez avoir des références exactes, je vais vous les donner. Je n'ai pas publié d'articles traitant expressément de l'appauvrissement de la couche d'ozone. J'en ai beaucoup publié sur les changements climatiques dont cet appauvrissement est un élément. Comme vous le savez de votre propre rapport, l'ozone est un facteur du réchauffement de la planète.

Je crois qu'en l'occurrence, la spécialisation est un problème. Il arrive très rarement que les scientifiques de diverses disciplines se regroupent pour brosser un tableau composite. Étant géographe—et je n'ai pas honte de le dire—je dois notamment intégrer toutes les pièces pour arriver à en faire un tout. C'est vraiment un dilemme. J'ai parlé à beaucoup d'associations agricoles, et je sais que les agriculteurs reçoivent par bribes une tonne de

groups, here is a farmer who is being inundated with these specialist little bits of information, yet he is trying to function in a very generalized way and in a general operation.

• 1035

I apologize if you had expected me to speak specifically to the ozone issue, but I knew the two gentlemen would address the specifics of that. I felt very strongly, particularly because of chairing the hazardous waste committee and hearing what the public had to say and finding out that we could not make an objective decision that was best for the community and best for the environment because of the hysteria. Something that is forgotten in this is these predictions imply pending doom, ozone thinning, that your children are going to get cancer. Rationality goes out the window at that point, which is unfortunate. However, it is a reality. But I thought that was a strong enough issue to not talk specifically about the ozone, and I knew I was sandwiched between two who were going to provide that.

Mr. Fulton: Thank you, Dr. Ball.

I have a supplementary to Dr. Wardle. Something the viewing public is very much interested in is a point you touched on that ozone levels aren't changing in the tropics. I also hear what Dr. Ball has just said, and I think it is very important that the public get a little bit more of a feeling for that, in that a lot of people are saying they are not going to Mexico again, or they are not going to go to Florida. If it is going to be thinning over Canada, good grief, what do you think it could possibly be doing in the tropics? There is an awful lot of information out there, but not a lot of really easily grasped information on what ozone depletion really means. If you could spend a moment on why that is the case in the tropics, I think it would give people a better understanding of why it is happening more quickly in the Antarctic and why we are starting to see the phenomena we are starting to see in the Canadian Arctic.

Dr. Wardle: I agree very readily with your statements. I am rather daunted by your request. It does appear that the depletion that is happening now is depletion in the lower stratosphere and it is air that in fairly short order is on its way out of the stratosphere. The source of ozone is rather a difficult thing to define, but Jack McConnell and I can just about manage a definition. As such it is in fact fairly highly in the tropical stratosphere, and yet surprisingly we get most ozone, as you know, over here in the spring, and that is because the transport mechanisms, the turbulence in the stratosphere, move it down and to the north. It is when it comes down further that it is suffering the depletion we are seeing. That is essentially the reason: it is atmospheric transport.

Going back to the first part of your statement, yes, it is great that we are not losing ozone from the tropics, but I still don't like the idea of encouraging our teenage children to go to these Mexican resorts and burn themselves up in the sun there, as that is stronger than what we have experienced yet here.

[Traduction]

renseignements spécialisés, alors qu'ils essaient de tirer des conclusions générales.

Je vous demande de m'excuser de ne pas avoir traité expressément de la couche d'ozone, mais je savais que ces deux messieurs vous en parleraient en détail. J'ai une opinion toute faite, parce que j'ai présidé le Comité sur les déchets dangereux et entendu ce que le public avait à dire là-dessus. J'ai constaté qu'il était impossible de décider objectivement de ce qui était le plus avantageux pour la collectivité et pour l'environnement, à cause de l'hystérie collective. Ce qu'on souvent, c'est que les prédictions l'appauvrissement de l'ozone laissent présager catastrophe; on pense que tous nos enfants auront le cancer. À partir de là, on ne peut plus être rationnel et c'est dommage. C'est tout de même une réalité. J'ai cru que la question était suffisamment importante pour que je ne vous parle pas expressément de la couche d'ozone, surtout sachant que j'étais coincé entre deux spécialistes qui vous en parleraient.

M. Fulton: Merci, monsieur Ball.

J'ai une question supplémentaire pour M. Wardle. Ce qui intéresse beaucoup les téléspectateurs, c'est ce que vous avez dit au sujet de niveaux d'ozone sous les tropiques lesquels ne changent pas. Je comprends aussi ce que M. Ball vient de nous dire et je trouve très important que le public le comprenne un peu mieux, puisque beaucoup affirment qu'ils ne retourneront plus au Mexique ni en Floride. Si la couche d'ozone s'amincit au-dessus du Canada, mais bon sang. qu'arrivera-t-il sous les tropiques? Beaucoup d'informations circulent, mais il y a très peu de renseignements faciles à comprendre sur ce que signifie l'appauvrissement de l'ozone. Si vous pouviez prendre le temps de nous expliquer ce qui se passe sous les tropiques, les gens comprendraient mieux pourquoi l'ozone s'appauvrit plus rapidement dans l'Antarctique et pourquoi le phénomène commence à se produire dans l'Arctique canadien.

M. Wardle: Ce que vous venez de dire est vrai. Vous me prenez un peu au dépourvu. Il semble que ce soit l'ozone de la basse stratosphère qui soit actuellement appauvri et que dans relativement peu de temps, il n'y aura plus d'air dans la stratosphère. Il est assez difficile de déterminer la source de l'ozone, mais Jack McConnell et moi pouvons vous en donner une petite idée. L'ozone est assez haut dans la stratosphère sous les tropiques, alors qu'ici, c'est étonnant, il y a plus d'ozone au printemps. Cela s'explique par les mécanismes de déplacement, la turbulence dans la stratosphère, qui le poussent vers le bas et vers le nord. C'est quand l'ozone descend encore plus qu'il s'affaiblit. La raison essentielle en est donc le déplacement atmosphérique.

Pour en revenir à la première partie de votre déclaration, oui, c'est formidable que la couche d'ozone ne soit pas attaquée au-dessus des tropiques, mais je n'irai tout de même pas jusqu'à encourager nos adolescents à aller se faire rôtir sous le soleil mexicain, puisqu'il est plus fort que le nôtre.

As to the question of why Environment Canada doesn't do a better job of spreading the news, I can only say that quite a lot of us and my seniors are aware of this and are putting a fair fraction of our time into considering how to do that.

Dr. Ball: Mr. Chairman, may I comment very briefly to those questions. First of all, one of the things you have to think about is that the skin we have is designed for a certain latitude, and when you go to other latitudes with different solar conditions, you have to be aware of that. When you start looking at Australia, white-skinned people having gone to Australia, they've been there for about 100 years, and they're in the subtropical sunlight, and it's a different issue.

• 1040

The other thing is that the troposphere, which is where weather occurs—and the top of that is the tropopause, separating it from the stratosphere—is twice as high over the equator as it is at the poles, because of rotation of the earth and because of colder air, which is more dense and therefore compressed down. That's another issue that needs to be understood.

Mr. Stevenson (Durham): I want to get at the accuracy of the data you're working with and some of the conclusions you're drawing and speculations you're making. I'd like brief comments from all three of you. Then I'll put a series of questions to Dr. McConnell on some of his work.

It used to be—I don't know whether it still is—if you wanted to publish a paper in a refereed scientific journal, at least in the area of biology, that paper wasn't publishable unless your conclusions were drawn at a 95% probability level. The standard deviation in these data is obviously very, very wide. I would like some comment on the extreme variability here and what sort of level of accuracy you're dealing with over Antarctica, for example, where the variability seems much less than over Toronto, maybe, from the numbers that have been presented here.

To Dr. McConnell, you have specifically used January 16 here in some of the model-generated data you presented. Was January 16 picked randomly? Was it selected because it happened to be one day when ozone levels were very low? I would like to have some comment on why the data were presented for that particular day. Does that day fit your ideas better than other days do?

You made specific comment on nitrous oxide increasing by 1% and then proceeded to say that could well be because of rate of nitrogen fertilization. I would like to know this. Since 1980, when a lot of the changes have occurred, have we opened more fertilizer plants than we have closed? Are nitrogen fertilization rates increasing?

Last, I would like to know why you are not comparing your computer-generated data with Tom's data. You made specific reference to that as well.

[Translation]

Quant à savoir pourquoi Environnement Canada ne réussit pas mieux à disséminer l'information, je peux seulement vous dire que beaucoup d'entre nous, et mes supérieurs le savent, nous consacrons une bonne partie de notre temps à trouver le moyen de faire mieux.

M. Ball: Monsieur le président, puis-je commenter très brièvement l'une des questions posées. Tout d'abord, il faut penser que notre peau est adaptée à une certaine latitude et que sous d'autres latitudes, où le soleil est différent, il faut se méfier. Prenez l'Australie, par exemple, où des gens à la peau blanche sont alles s'installer. Ils vivent maintenant sous le soleil subtropical depuis une centaine d'années; c'est une autre affaire.

Il y a encore la troposphère, où les conditions météorologiques se forment—et sa couche supérieure, celle qui la sépare de la stratosphère, s'appelle la tropopause—qui est deux fois plus élevée au—dessus de l'équateur qu'aux pôles, à cause de la rotation de la terre et de l'air plus froid qui est plus dense et qui est donc comprimé vers le bas. C'est un autre élément qu'il faut mieux comprendre.

M. Stevenson (Durham): Je veux connaître l'exactitude des données que vous utilisez, de certaines conclusions que vous tirez et de vos spéculations. Je voudrais que tous les trois vous fassiez de brèves observations. Ensuite, je poserai à M. McConnell une série de questions sur ses travaux.

Auparavant—j'ignore si c'est toujours le cas—quand on voulait publier un rapport de recherche dans une revue scientifique, du moins en biologie, il fallait que vos conclusions aient un taux de probabilité de 95 p. 100, sinon votre rapport n'était pas publié. La variation type de ces données est évidemment extrêmement large. Je voudrais savoir ce que vous pensez de cette variation extrême dans le cas qui nous occupe et du degré d'exactitude des mesures relevées pour l'Antarctique, par exemple, où la variation est beaucoup moindre que pour Toronto, si j'en juge d'après les chiffres qu'on nous a présentés.

Monsieur McConnell, vous avez présenté des données générées avec un modèle pour le 16 janvier. Avez-vous choisi cette date au hasard? L'avez-vous choisie parce que c'était la journée où les niveaux d'ozone étaient extrêmement bas? Je voudrais que vous m'expliquiez pourquoi vous avez présenté les données pour cette journée là. Est-ce qu'elles correspondaient mieux à vos idées?

Vous avez expressément dit que le protoxyde d'azote augmentait de 1 p. 100 et ajoute que ce pourrait bien être à cause du volume d'engrais azoté qu'on utilise. Depuis 1980, quand se sont produits la plupart des changements, a-t-on ouvert plus d'usines d'engrais qu'on en a fermé? Est-ce que l'utilisation d'engrais azoté augmente?

Enfin, je voudrais savoir pourquoi vous ne comparez pas vos données informatisées avec celles du Toms, dont vous avez d'ailleurs parlé.

**Dr. McConnell:** Let me start with the last one. We're not comparing it with Tom's data right now because we haven't had time. In fact, when we have the time, we will be comparing it with Tom's data, and also data from AES. The model run we've made literally was finished on Friday, so I have just put the results together. In fact my student, Jacek Kaminsky, just put the results together for this presentation.

No, we will be comparing with data. That's an essential part of any modelling process.

To go back to January 16, we actually started the run at about December 15 and went through to about as far as we could get in the time available, because we wanted to show that some work was going on in Canada. We chose January 16 because it was quite close. There's a tremendous amount of data in these three-dimensional models. We're constrained in what we can look at. So we chose a date close to January 14, when NASA measured these very high levels of CIO. We were looking to see if our model could have predicted that if we had had all the information ahead of time.

That was the only reason January 16 was chosen. We looked at the data all the way through, every three or four days, from December 15 up to about January 21, which is the end of the run we made. It was only chosen for that date.

• 1045

These cold pools of air I mentioned, which result at least in the model, and probably in the atmosphere, in the processing of air, are there most of the time. They move around certainly, but they are there most of the time, and they have been there in other seasons. We analysed some atmospheric environment measurements that were taken in 1989 and an ozone depletion of about 10% was ensured. Using a much simpler model, we were able to predict that an ozone depletion of that amount at that particular level was reasonable. There were also quite high levels of chlorine monoxide and these were measured by NASA at that time.

It wasn't a magic day, we weren't trying to look for the worst case or the best case. On the spur of the moment we decided to compare with and get as close as we could to NASA on January 14.

Regarding nitrous oxide, trying to pin down what the increase in nitrous oxide is due to is quite difficult. It had been attributed initially to fertilizer use. Of course, you put in nitrates and you get off nitric oxide and nitrogen dioxide, neither of which will reach the stratosphere. Because of the foreign nitric acid, they can get reamed out before they reach the stratosphere, but a certain percentage will end up as nitrous oxide. There have been some field measurements that have shown that will happen.

In terms of quantifying that, though, it's very difficult. We know there has to be some contribution. Fertilizer use, certainly over the last 50 years, has increased. What's happening in the soil now is not just the result of what happened yesterday, it's the result of what has happened over a long period of time.

[Traduction]

M. McConnell: Je vais commencer par votre dernière question. Si nous ne comparons pas nos données avec celles du Toms pour le moment, c'est parce que nous n'avons pas eu le temps de le faire. D'ailleurs, quand nous l'aurons, nous les comparerons avec les données du Toms et aussi celles d'AES. Le tirage du modèle s'est fait vendredi seulement; j'ai à peine eu le temps de rassembler les résultats. D'ailleurs mon étudiant, Jacek Kaminsky, a regroupé les résultats pour l'exposé.

Nous allons comparer les données. C'est un aspect essentiel de la modélisation.

Quant au 16 janvier, l'exécution a commencé vers le 15 décembre et a duré tant que nous en avions le temps, parce que nous voulions montrer qu'il se fait des travaux au Canada. Nous avons choisi la date du 16 janvier parce qu'elle était assez récente. Ces modèles tridimensionnels comportent énormément de données. Nous ne pouvons pas tout examiner. Nous avons donc choisi une date assez proche du 14 janvier, le jour où la NASA a relevé de si grandes quantités de monoxyde de chlore. Nous voulions savoir si notre modèle serait arrivé à le prédire, si nous avions eu tous les renseignements d'avance.

C'est pour cette seule raison que nous avons choisi la date du 16 janvier. Nous avons examiné toutes les données, tous les trois ou quatre jours, depuis le 15 décembre jusqu'au 21 janvier, quand s'est terminé le tirage du modèle. On a retenu seulement les données de cette date.

Ces masses d'air froid dont j'ai parlé qui résultent de la transformation de l'air, du moins dans le modèle et sans doute aussi, dans l'atmosphère, sont presque toujours là. Évidemment elles se déplacent, mais elles sont presque toujours là, même pendant les autres saisons. Nous avons analysé certaines mesures du milieu atmosphérique prises en 1989 et constaté un appauvrissement de 10 p. 100 de l'ozone. En utilisant un modèle beaucoup plus simple, nous avons réussi à prédire qu'un tel taux d'appauvrissement à ce niveau, était raisionnable. Il y avait aussi d'assez grandes quantités de monoxyde de chlore que la NASA a mesurées.

Il ne s'est rien passé de particulier ce jour là; nous n'avons recherché ni la pire journée, ni la meilleure. Nous avons tout bonnement décidé d'obtenir la date la plus rapprochée du 14 janvier, à cause des résultats de la NASA.

Pour ce qui est de l'oxyde nitreux, il est assez difficile de déterminer avec précision pourquoi il a augmenté. On a d'abord imputé ce phénomène à l'utilisation des engrais. Bien entendu, si on met des nitrates, il se dégage du monoxyde d'azote et du dioxyde d'azote, mais ni l'un ni l'autre n'atteindra la stratosphère. À cause de l'acide nitrique étranger, ils peuvent disparaître avant d'atteindre la stratosphère, mais un certain pourcentage se transforme en oxyde nitreux. Ce sont des mesures faites sur place qui nous l'on appris.

Il est toutefois très difficile de les quantifier. Nous savons que cela joue certainement un rôle. Depuis 50 ans, l'utilisation des engrais à certainement augmenté. Ce qui se passe dans le sol maintenant n'est pas uniquement le fruit de ce qui s'est passé hier; cela résulte de ce qui s'est produit pendant assez longtemps.

There also was the possibility that nitrous oxide was produced by the combustion of air with some fuel, a mixture of nitrogen and oxygen. The high temperatures produced mostly nitric oxide. Again that will form nitric acid and not make it into the stratosphere because it will get washed out.

However, it was speculated that some measurements about five years ago indicated that in fact perhaps combustion did produce "large" amounts of nitrous oxide, but those measurements have now since been invalidated because it was noticed that in fact it was due to... The air was captured and put in cylinders. It was noticed that surface reactions were going on that converted the nitric oxide into nitrous oxide on the surface. So that has been invalidated.

Currently the reason for the increase in the nitrous oxide is, to my knowledge, uncertain. Perhaps it's almost certainly due to biological reactions occurring in the soil, but...

**Mr. Stevenson:** In fact, your comment was weighed with no research, no background whatsoever, on the use of fertilizers or what is actually happening.

**Dr. McConnell:** No, no, that's not true. In 1972 I spent quite a lot of time researching nitrous oxide. One of the first papers that came out on the impact of nitrous oxide on the stratosphere was in fact a paper I published with Michael McElroy. So we have looked into it and in the early 1970s I looked into nitrous oxide.

**Mr. Stevenson:** Relative to fertilizer use, though, is what I'm talking about.

Dr. McConnell: Yes, I also have looked into that. I've read that new fertilizer use has been increasing, or certainly was until the mid-1980s. There have been studies that indicated that nitrous oxide does come from the use of fertilizer, but there has been not much work. The amount of work that has been done has not been very quantitative.

• 1050

M. Côté (Richmond—Wolfe): Monsieur le président, j'aimerais émettre un commentaire dans la ligne de pensée de mon collègue, M. Martin, qui émettait tout à l'heure des préoccupations très fortes quant à l'attitude des scientifiques dans ce débat qui est crucial, comme tout le monde le reconnaît.

Nous, profanes, que nous soyons de simples observateurs et citoyens, des écologistes très avisés ou des parlementaires en voie de prendre des décisions importantes, sommes confrontés à diverses visions, alarmistes d'une part, rassurantes d'autre part ou voulant tout simplement exposer la situation. Bref, il peut y avoir deux ou trois tendances, deux ou trois écoles. Vous représentez au moins deux lignes de pensée.

Je veux mettre en doute la concertation des scientifiques. Nous, qui sommes devant vous et écoutons les versions alarmistes d'une part et rassurantes de l'autre, sommes en droit de nous poser la question, mais les scientifiques que vous êtes doivent être objectifs et présenter une vision proche de la réalité. Cela veut dire qu'il ne devrait pas y avoir un éventail d'opinions diverses ou trop contradictoires, parce que la réalité et la vérité sont une. Comment pensez-vous qu'on

[Translation]

Il y avait aussi la possibilité que l'oxyde nitreux soit produit par la combustion d'air et de combustibles, un mélange d'azote et d'oxygène. Les températures élevées produisent surtout du monoxyde d'azote. Là encore, il y aura formation d'acide nitrique qui disparaîtra avant d'atteindre la stratosphère.

Cependant, on a supposé que certaines mesures faites il y a cinq ans montraient que peut-être la combustion pouvait produire effectivement de «grandes» quantités d'oxyde nitreux, mais ces mesures ne tiennent plus parce qu'on a remarqué qu'en fait, c'était dû à . . On avait capté l'air dans des cylindres. On avait remarqué des réactions superficielles qui convertissaient le monoxyde d'azote en oxyde nitreux à la surface. Ces données sont donc à rejeter.

À ma connaissance, on est incapable pour le moment d'expliquer avec certitude l'augmentation de la quantité d'oxyde nitreux. Elle est presque certainement due à des réactions biologiques dans le sol, mais...

M. Stevenson: En fait, vos commentaires ne sont étayées par aucune recherche, ni aucune donnée. On ne sait donc pas si c'est imputable aux engrais; on ignore même ce qui se passe vraiment.

M. McConnell: Non, ce n'est pas vrai. En 1972, j'ai passé beaucoup de temps à faire de la recherche sur l'oxyde nitreux. D'ailleurs, c'est moi qui ai publié, en collaboration avec Michael McElroy, l'un des premiers articles sur l'impact de l'acide nitreux sur la stratosphère. Nous avons donc étudié ce gaz dès le début des années 70.

M. Stevenson: Moi, je vous parle de l'affaire des engrais.

M. McConnell: Oui, j'ai aussi fait des recherches là-dessus. J'ai lu que l'utilisation de nouveaux engrais augmentait, surtout depuis le milieu des années 80. Des études démontrent que l'oxyde nitreux provient bel et bien des engrais, mais on n'a fait beaucoup de recherches à ce sujet.

Mr. Côté (Richmond—Wolfe): Mr. Chairman, I would like to make a comment along the same lines of what my friend, Mr. Martin, said earlier. He was very much concerned about the behaviour of scientists in this debate that everyone finds crucial.

Whether we are simply observers, ordinary citizens, very enlightened environmentalists or parliamentarians responsible for making very important decisions, we are faced with differing points of view: some are alarming, others are reassuring, and others still are essentially factual. There are two or three schools of thought. We have here two different schools.

I question whether there is a dialogue among the scientific community. We are now listening to alarming opinions on the one hand and reassuring opinions on the other, and we are wondering whether you, scientists, should not be objective and show us a picture that is close to reality. In other words, you should not be offering us very diverging or contradictory opinions, because reality and truth are one. How do you think we can be motivated to deal with the

puisse être motivés à régler le problème de la dégradation de la couche d'ozone si, d'autre part, quelques-uns disent qu'il n'y a pas de problème?

Il y a, dans mon esprit, une préoccupation qui veut alerter les scientifiques pour qu'il y ait, non pas une communauté de pensée, mais au moins une concertation, de façon à ce que le message qui sortira soit un peu plus compatible entre les écoles ou entre les visions, ce qui va permettre au gouvernement et aux citoyens d'aborder la problématique avec une vision plus uniforme.

Donc, je remets en question l'attitude. Je crains que les problèmes très graves qui nous divisent à cet égard n'amènent au contraire que des divisions et des actions différentes.

Je voulais tout simplement émettre ce commentaire comme parlementaire, afin que les politiciens trouvent le moyen de se donner une attitude plus communautaire, de façon à ce que la diffusion des renseignements ne soit pas décolorée en cours de route par des messages plus ou moins précis dont vous avez d'ailleurs évoqué quelques exemples tout à l'heure. Donc, c'est l'attitude scientifique que je voudrais plus uniforme.

Ma question est celle-ci. La méthode scientifique, la cueillette de vos données est-elle vraiment précise? Là je rejoins mon collègue. Voici un exemple. Je lis des statistiques où on dit que la couche d'ozone diminue de 1 à 2 p. 100 par jour. La NASA l'a évoqué d'ailleurs. J'ai lu des statistiques de scientifiques où on disait que dans la période pré-industrielle, la couche d'ozone était beaucoup plus intacte et que, depuis cette période, elle avait diminué de 26 fois. Quelle méthode scientifique avez-vous pour évaluer la couche d'ozone il y a 120,000 ans, 25 ou 30 ans avant la période industrielle et aujourd'hui, au cours des quelques derniers mois ou semaines? Je ne suis pas sûr qu'on ait là une vision commune ou une méthode scientifique commune.

Dr. Wardle: What a good question. Ozone was first measured at the turn of the century by someone called Lord Raleigh in England. I don't know whether his measurements are 20% or 30% wrong. The geographical distribution of it was first looked at in the early 1930s. There are some places with records from the late 1930s until now, but really we only find records that are traceable in their accuracy back to the late 1950s.

• 1055

I haven't a clue what we really know about the ozone in the year 1000 A.D. I think we know some things about the photochemistry that just must have been present to make ozone in the atmosphere. We also know that some vegetation survived which seems very much like what we have now, but I don't think anybody knows too much. I know very little about the ozone 1,000 years ago.

[Traduction]

problem of ozone depletion if some scientists tell us that there is no problem?

I am getting concerned about scientists who should offer us maybe not one common thought, but at least more harmonious visions of what could be happening. The government and the public will then be able to deal with the problem from a more uniform perspective.

I therefore question the scientists' attitude. I am afraid that these very serious divisions will lead us to conflicting actions.

I wanted to make this comment as a Member of Parliament in order that politicians find their way to a common thought and disseminate information that is not tainted by more or less precise messages. You gave us some examples of that earlier. I would like the scientists to have a more common approach.

Here is my question. Do you have a very accurate scientific method of data collection? Let me give you an example. I am reading statistics saying that the ozone layer is depleted by 1 or 2% every day. NASA did say so. I have seen other statistics showing that, during the pre-industrial period, the ozone layer was more intact and it has since decreased 26 fold. Which scientific method do you use to determine what the ozone level was 120,000 years ago, or 25 or 30 years before the industrial age, last month or last week? I am not sure everybody is using the same method.

M. Wardle: Quelle bonne question! La couche d'ozone a été mesurée pour la première fois au début du siècle, par Lord Raleigh en Angleterre. Je ne sais pas si ses données étaient exactes à 20 ou 30 p. 100 près. La répartition géographique de la couche d'ozone a été examinée pour la première fois au début des années 30. A certains endroits, on possède des chiffres depuis la fin des années 30 jusqu'à nos jours, mais nous n'avons des chiffres exacts que depuis la fin des années 50.

Je n'ai aucune idée de ce que nous savons exactement au sujet de ce qu'était la couche d'ozone en l'an 1000 av. J.-C. Je crois que nous avons une idée des phénomènes photochimiques qui ont donné naissance à l'ozone dans l'atmosphère. Nous savons aussi qu'une certaine végétation a subsisté qui s'apparente étroitement à ce que nous avons à l'heure actuelle, mais je ne crois pas que l'on en sache bien plus. Je sais très peu de choses sur la couche d'ozone d'il y a 1,000 ans.

**Dr. Ball:** One thing, by the way, that I'm looking at right now are aircraft flights. We might ground Air Canada and Canadian Airlines because a good many of their flights in the wintertime are in the stratosphere. That's an interesting dilemma as well, because if you make them fly lower they burn more fuel.

In response to the question, as a historical climatologist—and I referred to the fact that I hadn't got funding from NRC or SSHRC when I first applied because I fall between the cracks. As a climatologist, I'm classified as a scientist. When I go to NRC they say oh, no, history, that's SSHRC. You go to SSHRC and they say, oh, a historical climatologist, that's climate, that's science. That has been amended recently, but this problem of the impact of science upon the human condition has been ignored. We have divided it very clearly into the sciences and the arts and have not looked at that link.

The primary reason I made the quote from Dr. Kerr's paper was that it referred to the fact that we don't know what natural variability is. That is one of the key points in that particular quote. You cannot separate out anthropogenic sources with any degree of certainty or imply what impact that's having until you know what natural variability is.

One of the problems is that of course funding for data collection and reconstruction of past climates has been very low priority. Everybody's into finding a little bit of data, getting a new theory and going out to generate more funding. I think the focus of the funding has directed the lack of concentration on the past, and I think that's part of the dilemma. I'm not trying to lay blame here; I'm just trying to explain why I think these things have occurred.

I would also suggest that science, particularly in atmospherics and geology, is based upon the Darwinian, which was Charles Lyell's dictum, that the present is the key to the past. We assume that because something is going on now, it went on in the same way with the same interactions in the past. I suspect that's not a correct dictum, but it has been the underlying dictum of science to this point.

I think your question very much focuses a lot of the problem. Again, in the quote from Dr. Kerr, he says we have reasonably reliable data from 1978 to 1992—or 1991, depending on what you're looking at—13 years of data out of 5 billion years of the earth's history. I think we need to keep that in perspective as well.

**Dr. McConnell:** I don't think there is very much information available for 1,000 years ago, principally because ozone is quite reactive gas. As far as I know, it can't be captured in things like ice cores. Methane, carbon dioxide, even hydrogen peroxide have all been measured in ice cores, and we have some sort of historical record.

## [Translation]

M. Ball: En passant, je m'intéresse à l'heure actuelle, entre autres, aux vols aériens. Nous pourrions penser à clouer au sol les avions d'Air Canada ou de Canadian Airlines parce qu'une grande partie de leurs vols, en hiver, se font dans la stratosphère. Il faut, là aussi, faire la part des choses, parce que si l'on oblige les avions à voler à plus basse altitude, ils consomment plus de carburant.

Pour répondre à votre question, en ma qualité de spécialiste de l'histoire des climats—j'ai mentionné le fait que lorsque je me suis adressé au départ au CNRC ou au CRSH, mon dossier a été refusé parce que je suis assis entre deux chaises. En tant que climatologiste, je suis considéré comme un scientifique. Lorsque je m'adresse au CNRC, on me répond, non, vous faites de l'histoire, il faut vous adresser au CRSH. Je m'adresse alors à celui-ci et l'on me répond, non, l'histoire des climats relève de la climatologie, c'est une science. Tout cela a été changé récemment, mais on oublie ce lien qui existe entre les sciences physiques et les sciences humaines. Nous avons établi un véritable cloisonnement sans vouloir faire un rapprochement entre les deux.

Si j'ai cité l'étude de M. Kerr, c'est avant tout parce qu'il nous dit que l'on ne connaît pas la variance naturelle. C'est l'un des éléments clés de cette citation. On ne peut établir avec certitude les différentes sources anthropiques ni en fixer exactement les répercussions lorsqu'on ne sait pas quelle est la variance naturelle.

L'une de nos difficultés vient, bien entendu, du fait que l'on a accordé une très faible priorité aux crédits consacrés au recueil des données et à la réinterprétation des climats d'autrefois. Tout le monde cherche à grapiller quelques données, à ébaucher une nouvelle théorie pour pouvoir ensuite obtenir d'autres crédits. Il me semble que les crédits n'ont pas été suffisamment consacrés à l'étude du passé et c'est pourquoi, à mon avis, nous nous trouvons devant un tel problème. Je ne cherche pas ici à trouver des coupables, je m'efforce simplement d'expliquer ce qui s'est passé.

Je dois dire aussi que la science, notamment en matière d'atmosphère et de géologie, part des principes darwiniens exposée par Charles Lyell, d'après lesquels le présent est la clé de la compréhension du passé. Nous partons du principe que si telle ou telle chose existe à l'heure actuelle, il en était de même par le passé, avec les mêmes interactions qu'aujourd'hui. Ce principe me paraît faux, mais il a été à la base du raisonnement scientifique jusqu'à présent.

Votre question me paraît bien situer le problème. Je reviens là encore à la citation de M. Kerr, lorsqu'il nous dit que nous avons des données raisonnablement fiables de 1978 à 1992—ou à 1991, selon le point de vue que l'on adopte—soit 13 années de statistiques sur 5 milliards d'années que compte l'histoire de notre globe. Je crois qu'il nous faut aussi tenir compte de cette réalité.

M. McConnell: Je ne crois pas que l'on puisse avoir des renseignements bien précis sur la situation d'il y a 1,000 ans, en raison surtout du fait que l'ozone est un gaz assez réactif. Si je ne me trompe, on ne peut le recueillir par carottage dans les glaces. Le méthane, le gaz carbonique et même le peroxyde d'hydrogène ont pu être mesurés ainsi, ce qui nous permet d'en avoir une certaine connaissance historique.

We also have to put a caveat on that; that's all tropospheric. I can't see how we can really get any evidence of stratospheric ozone that will go back before the scientific era. I may be proved wrong on that, but at this point I can't see how. We can probably go back to the mid-1800s, and I think this is being done. People will have looked at photographic measurements using star plates. In that case, by careful work one can perhaps extract some information on ozone going back to the middle of the 19th century.

• 1100

I would just like to point out—and it's also mentioned in my brief—that while the stratospheric ozone appears to be going down as best we can measure, tropospheric ozone is increasing, again because of anthropogenic perturbation.

I would like to take issue with some of the statements about natural variability and ozone sources and sinks. Ozone is very variable. Even in our relatively low-resolution three-dimensional model, you can see how dynamics plays a major role in carrying ozone throughout the globe. The profile we put into our model—and we look at a vertical slice—was quite uniform to start off with. After even only a couple of weeks, the dynamics in the stratosphere had moved the ozone around into big hills and valleys, and with a forecast model such as is run by CMC to produce the weather, we would expect even more natural variability.

We can gauge from the chemistry the amount of destruction that's there. Chlorine monoxide has been measured in the stratosphere. The freons have been measured in the stratosphere. We know that chlorine monoxides account for roughly 10% of the destruction at mid-latitudes and equatorial latitudes. That seems to balance by what we know about the ozone source itself. If one poses dynamics on that, then that could naturally account for most of the variability that's measured. I can't see any real problem, although the variability makes it difficult to deduce trends. But people have been spending a lot of time doing that, and I think they've done a very good job.

The Chairman: I should just point out that we have less than half an hour remaining in this panel. Five of our colleagues have not yet asked questions. We are really going to have to try to discipline ourselves, in terms of both the questions and the answers, if everyone is going to get sufficient opportunity.

Mrs. Catterall.

Mrs. Catterall (Ottawa West): I want first to express some of the same disappointment as Mr. Fulton did about Dr. Ball's information, because I was looking for information. We're dealing with a fairly serious issue here, and I was

[Traduction]

Il y a aussi une autre difficulté; tout se passe dans la troposhère. Je vois difficilement comment nous pourrions déceler la présence d'ozone dans la stratosphère à une époque antérieure à l'ère scientifique. Je me trompe peut-être, mais pour l'instant, je vois mal comment nous pourrions y parvenir. Nous pouvons probablement remonter jusqu'au milieu des années 1800, et je crois que c'est ce qu'on est en train de faire. Il y a des gens qui ont fait des mesures sur des plaques photographiques. En procédant avec soin, on pourrait peut-être obtenir de cette manière quelques renseignements sur la couche d'ozone au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle.

Je tiens à signaler—et je l'ai d'ailleurs indiqué dans mon mémoire—que si la couche d'ozone stratosphérique semble diminuer, autant qu'on puisse la mesurer, celle de l'ozone troposphérique, quant à elle, augmente, là encore en raison des perturbations anthropiques.

Je m'inscris en faux contre certaines déclarations touchant la variance naturelle de l'ozone ainsi que les sources et les puits de ce gaz. La couche d'ozone est très variable. Même dans notre modèle à trois dimensions relativement peu précis, on peut voir le rôle important que joue la dynamique dans le déplacement de l'ozone tout autour du globe. Le profil de notre modèle—lorsqu'on fait une coupe verticale—était assez uniforme au départ. Au bout de deux semaines déjà, les forces dynamiques de la stratosphère avaient contribué à la formation, sur la couche d'ozone, de bosses et de creux de grandes dimensions et, avec un modèle comme celui qu'utilise le CMC pour faire ses prévisions météorologiques, on pourrait s'attendre encore à une plus grande variance naturelle.

On peut évaluer l'importance de la destruction d'après les réactions chimiques. On a mesuré les quantités de monoxyde de chlore présentes dans la stratosphère. Les fréons ont été aussi mesurés dans la stratosphère. Nous savons que les monoxydes de chlore sont responsables de 10 p.100 environ de la destruction au niveau des latitudes moyennes et équatoriales. Il semble que cela concorde avec ce que nous savons sur la source d'ozone elle-même. Si l'on ajoute l'effet de la dymanique, on peut ainsi expliquer naturellement la majeure partie de la variance qui est constatée. Il n'y a pas vraiment de difficultés sur ce point même si, du fait de la variance, il est difficile de déduire les tendances. Il y a cependant des gens qui se sont beaucoup penchés sur ce problème et qui, à mon avis, ont fait un bon travail.

Le président: Je tiens simplement à signaler qu'il nous reste moins d'une demi-heure. Cinq de nos collègues n'ont pas encore posé de questions. Il nous faudra faire preuve de discipline, tant au niveau des questions que des réponses, pour que tout le monde puisse parler.

Madame Catterall.

Mme Catterall (Ottawa-Ouest): Je dois dire tout d'abord que je suis quelque peu déçue, comme M. Fulton, par ce que nous dit M. Ball, parce que j'étais à la recherche d'une certaine information. Le sujet dont nous traitons est très

hoping to have an opportunity to find out if there is information contrary to what one normally hears. I guess my feeling was that Galileo would have had a hard time with Dr. Ball. Several centuries ago he might have been on the burning witches side of the equation, whereas had I been Queen Isabella, I probably would have given Christopher Columbus an awful lot of money to go off and find out the truth.

I come down on the side of the precautionary principle, which is something the government has adopted as part of the Green Plan; i.e., when in doubt, act rather than wait. But I'm not even sure there is that much doubt, and that is what I was hoping to get some kind of information and some kind of a sense on. Is there any doubt here or not? I would have liked to hear about Dr. Ball's information if it differs substantially from other information that we have had presented to us through our many long hearings on the ozone layer.

I guess I would come to this eventually: if there is doubt, can it do any harm to avoid emitting into the atmosphere the things that we know create problems? That's really the bottom line. But I really would like to get a sense from all three panelists of where the preponderance of evidence, information, and analysis is.

I have no problem with speculation. Speculation is what leads us into new knowledge, for heaven's sake. If nobody was ever curious about anything, then there would be no science and there would never be anything new. So I have no problem with speculation. For heaven's sake, let's keep on speculating instead of turning blind eyes to what is happening around us and what we may anticipate for the future.

I would like to hear from all three. Is there really any doubt about what is happening? Is there substantial doubt? Is there counter-information this committee should know about? What's the balance of probabilities here—still allowing for the fact that one person may be right and 10,000 may be wrong?

• 1105

The Chairman: I just want to say again that the question took two or three minutes. If we're going to get the other people on we're going to have ask the respondents, if all three are going to answer, to be very succinct.

**Dr. McConnell:** I am currently not aware of any major doubt. I'm assuming that the question is whether anthropogenic input of chlorine into the atmosphere destroys ozone. I think it does.

The evidence of measurements at mid-latitudes, the evidence of polar decrease both in the northern hemisphere and southern hemisphere, boreal and austral, indicate that we know quite a lot about what's going on.

# [Translation]

sérieux et j'espérais avoir ici l'occasion d'apprendre jusqu'à quel point il pourrait exister une information contraire à celle que l'on entend habituellement. J'ai l'impression que Galilée aurait eu bien des difficultés à s'entendre avec M. Ball. Il y a quelques siècles, ce dernier aurait très bien pu être un partisan de la chasse aux sorcières, alors que si j'avais été la reine Isabelle, il est probable que je n'aurais pas hésité à donner beaucoup d'argent à Christophe Colomb pour qu'il parte à la recherche de la vérité.

J'appartiens au camp des gens prudents, qui est aussi celui qu'a choisi le gouvernement avec le Plan vert et qui consiste à dire que, dans le doute, il est préférable d'agir plutôt que d'attendre. Je ne suis d'ailleurs même pas sûre qu'il y ait un doute quelconque et c'est pourquoi, j'espérais qu'on allait me donner certaines informations et certaines vérités. Y a-t-il un doute quelconque, oui ou non? J'aurais aimé savoir quelle était l'information qu'avait à nous donner M. Ball au cas ou elle serait très différente de tout ce qui nous a été dit au cours des nombreuses et longues auditons que nous avons tenues sur la couche d'ozone.

J'imagine que le problème se ramène à ceci: dans le doute, quel mal y a-t-il à ne pas polluer l'atmosphère avec des substances que nous sachions être pernicieuses? Voilà en fait à quoi se ramène le problème. J'aimerais toutefois que les trois spécialistes qui sont ici nous disent quelles sont les preuves et l'information dont nous disposons et les analyses qui sont faites.

Je n'ai rien contre la spéculation. Finalement, c'est la spéculation qui mène à la connaissance. Si nous n'étions pas curieux, il n'y aurait pas de science et nous ne découvririons jamais rien. C'est pourquoi je n'ai rien contre la spéculation. Continuons à spéculer plutôt que de nous mettre la tête dans le sable pour ne pas voir ce qui se passe autour de nous et ce qui nous attend à l'ayenir.

J'aimerais que chacun de vous trois me réponde. Y a-t-il un doute quelconque au sujet de ce qui se passe? Peut-on vraiment douter? A-t-on des renseignements contradictoires dont il faut que le comité prenne connaissance? Quel est le jeu des probabilités—là encore en tenant compte du fait qu'une seule personne peut très bien avoir raison alors que 10,000 autres auront tort?

Le président: Je vous rappelle une fois de plus qu'il vous a fallu deux ou trois minutes pour poser votre question. Pour que tout le monde puisse intervenir et puisque vous avez demandé à nos trois spécialistes de répondre, il faudra que les réponses soient très brèves.

M. McConnell: Je ne crois pas qu'à l'heure actuelle il y ait véritablement de doute. Si la question qui m'est posée est de savoir si l'apport anthropique de chlore dans l'atmosphère détruit la couche d'ozone, la réponse, à mon avis, c'est oui.

Les mesures faites à des latitudes moyennes, les signes de diminution au niveau des pôles nord et sud, boréal ou austral, nous permettent de penser que l'on sait assez bien ce qui se passe.

Always there are surprises. Our last surprise was actually one that erred on the bad side in the sense that the depletion is actually worse than we anticipated. We anticipated perhaps by now a 2% decrease in ozone. At our latitudes at a particular time of year, we have 8%, four times more. Globally the average is less than that but it's still more than we anticipated. It's actually worse.

So things can actually get worse instead of better. I think definitely we ought to err on the cautionary side. I haven't heard any major doubts expressed.

This is 1992. The problem was raised in the mid-1970s. By waiting 15 years we have probably added the order of about seven megatonnes of freons into the atmosphere and raised the chlorine level in the atmosphere by probably about 0.3 of a part per billion, which is about 10% of what's there already. That's just by waiting 15 years. We know a lot more and we're a lot more sure than we were then, but the basic premise remains unchanged.

Dr. Ball: One of the things about Galileo's predictions is they weren't as potentially life-threatening as these are presented to be. I think that makes an enormous difference. I would also tell you that I would much prefer to be on the other side. It's much easier, I assure you, within the community, to be on the good guys' side. But as I said, from my own experience with that hazardous waste committee and other things, I have been teaching for over 20 years about the concerns about the environment. I have been raising those issues, toxic water problems, for longer than a lot of other people.

So I take umbrage at the argument that I am in favour of pollution or on that side. I really take umbrage to that. One of the things I would point out to you is that the prediction of chlorine monoxide was that it would be much less than it was. There's an example of a prediction they made, or speculation, whatever you wish.

But I come back to the main thesis of my presentation, that the great problem I perceive is not so much the quibbling on the small or minor facts. Sure, spend the money to clean up, but don't do it for the wrong reasons. You risk your credibility. That's the great problem.

There are two forms of biological response to things, a nervous response and a hormonal response. A nervous response is a knee-jerk reaction that isn't necessarily the right one. Hormonal is a much more considered response. I think we're into an almost totally nervous reaction here. Make sure you're doing this for the right reasons, don't do it for the wrong reasons. That was the major point I was making.

I again come back to my point that we have very limited data. Yes, the amount of ozone has decreased in some elevations, in some regions, since we started monitoring it. But how do you know for sure what percentage of that is

# [Traduction]

Il y a, bien entendu, toujours des surprises. La dernière que nous ayons enregistrée était en fait une mauvaise surprise puisque l'appauvrissement de la couche d'ozone s'est révélé plus grave qu'on le croyait. Nous avions prévu d'enregistrer une diminution de quelque 2 p. 100 de cette couche. À notre latitude et à cette époque de l'année, elle est de 8 p. 100, soit quatre fois plus. La moyenne globale est inférieure à ce chiffre, mais elle reste supérieure à ce que nous avions prévu. La situation est en fait pire qu'on l'imaginait.

Au lieu de s'améliorer, les choses peuvent donc aussi empirer. J'ai donc la conviction qu'aucune précaution n'est de trop. Personne n'a émis de véritables doutes.

Nous sommes en 1992. La question a été évoquée la première fois vers le milieu des années 70. Quinze ans plus tard, nous avons probablement ajouté quelques sept mégatonnes de fréon dans l'atmosphère et augmenté les quantités de chlore présentes dans cette atmosphère de quelque 0,3 partie par milliard, ce qui représente environ 10 p. 100 de ce qui s'y trouve déjà. Tout cela, simplement parce que nous avons attendu 15 ans. Nous en savons bien davantage qu'à l'époque et nous sommes bien plus sûrs de ce que nous avançons, mais la situation reste foncièrement la même.

M. Ball: Il faut dire, au sujet des prévisions de Galilée, qu'elles portaient sur des problèmes moins vitaux que ceux qui nous occupent à l'heure actuelle. Cela fait une énorme différence. Je dois vous avouer aussi que j'aimerais bien être dans l'autre camp. C'est bien plus facile, je vous le garantis, dans notre collectivité, d'être dans le camp des bons. Toutefois, je vous l'ai dit, j'ai une longue expérience des instances comme le Comité sur les déchets dangereux et j'enseigne depuis plus de 20 ans dans le domaine qui touche aux préoccupations environnementales. J'évoque ces questions, les problèmes de la pollution des eaux, depuis plus longtemps que bien des gens.

Je n'accepte donc pas qu'on dise que je suis favorable à la pollution ou dans le camp des pollueurs. J'en prends ombrage. Je dois vous signaler aussi que, d'après les prévisions au sujet du monoxyde de chlore, ce gaz était très inférieur à ce qu'il était. Voilà un autre exemple de prévision ou de spéculation si vous préférez.

Je reviens à la thèse principale de mon exposé qui est, à mon avis, que le grand problème n'est pas tant d'ergoter sur des faits de détail ou secondaires. Bien sûr, il faut consacrer des crédits à la dépollution, mais évitons de le faire pour de mauvaises raisons. On risque de ne plus être crédibles. C'est le gros problème.

Il y a deux formes de réaction biologique, la réaction nerveuse et la réaction hormonale. La première est une réaction réflexe qui n'est pas nécessairement la bonne. La seconde est bien plus réfléchie. Je crois qu'ici nous avons affaire à une réaction purement nerveuse. Il faut nous assurer d'avoir de bonnes raisons de réagir et ne pas le faire pour de mauvaises raisons. C'est avant tout ce que je voulais faire comprendre.

J'en reviens à mon argument selon lequel les données dont nous disposons sont très limitées. Oui, la quantité d'ozone a diminué à certaines latitudes, dans certaines régions, depuis que nous avons commencé à faire des relevés.

natural variability or how much natural variability is? I raise that issue again. You see, they assume that natural variabilities are within a certain range, but on what is that based? This is part of the dilemma I have.

• 1110

So I agree, moderation in all things, caution. Speculate, yes, but make sure you know that the public knows it's speculation and not prediction.

The Chairman: Thank you. Dr. Wardle.

**Dr. Wardle:** I don't think I have anything to add to what Dr. McConnell said.

Mr. O'Kurley (Elk Island): As I heard the witnesses this morning, there was a lot of discussion about certain facts presented with regard to chemical analysis and ozone depletion and so on but particularly with regard to scientific credibility. I heard Dr. Wardle mention the word "misconception". I heard Dr. Ball talk about scientific credibility and about his concern with regard to the Chicken Little syndrome and the skies falling. I heard him suggest that in some cases scientific information was selectively presented and resulted in a distorted interpretation.

I heard Dr. McConnell talk about a case where important information was left out of the discussion. He indicated there were problems with regard to how scientific data was being processed and interpreted.

I also read recently, I believe in *The Toronto Star*, about the recent issue where ozone over Canada was reported as being a gaping hole in the ozone over Toronto.

I guess I have a number of questions, three to be exact.

The Chairman: I am sorry, Mr. O'Kurley. We are going to run out of time.

Mr. O'Kurley: Well, Mr. Chairman, other people had an opportunity to put their questions. I would appreciate putting mine.

The Chairman: They were putting one question at a time.

Mr. O'Kurley: Thank you. I have three questions and then—

The Chairman: Well, I may have to cut off the answer because we want to try to give everybody a chance to answer questions.

Mr. O'Kurley: The first question is, why do you believe partial inconclusive data is being portrayed as conclusive fact? What do you believe is the motive?

The second is, what are the latest relevant Arctic temperature measurements, and given the conditionality of the recent ozone scare, do these measurements confirm or dispel the notion of increased ozone depletion over Canada?

The third question is for the viewing audience across the country. My understanding and perhaps that of others in the country is, given that the earth rotates around its axis and given that the movements of airborne molecules are in many

[Translation]

Qu'est-ce qu'on sait cependant de l'ampleur de la variance naturelle et de la nature de celle-ci? Je repose une fois de plus la question. Bien sûr, on part du principe que la variance naturelle se situe dans une certaine fourchette, mais sur quoi se base-t-on? C'est une partie du dilemme.

Je suis donc d'accord, il faut faire preuve de modération en toutes choses, prendre des précautions. Il faut certes spéculer, mais il faut aussi vous assurer que l'opinion publique sait bien qu'il s'agit de spéculation et non pas de prévision.

Le président: Merci. Monsieur Wardle.

M. Wardle: Je n'ai rien à ajouter à ce qu'a dit M. McConnell.

M. O'Kurley (Elk Island): En écoutant les témoins ce matin, j'ai entendu exposer certains faits concernant les analyses chimiques, l'appauvrissement de la couche d'ozone, etc., mais j'ai surtout beaucoup entendu parler de crédibilité scientifique. M. Wardle nous a parlé «d'idées fausses». M. Ball a évoqué la question de la crédibilité scientifique et du mythe des Gaulois qui avaient peur que le ciel leur tombe sur la tête. Je l'ai entendu dire que certains faits scientifiques étaient présentés de façon biaisée et qu'ils donnaient lieu à des interprétations erronées.

J'ai entendu M. McConnell nous dire que, dans un cas précis, on avait omis de mentionner des renseignements importants dans la discussion. Il nous a indiqué que la façon dont les données scientifiques étaient traitées et interprétées laissait à désirer.

J'ai lu aussi dernièrement, je crois que c'était dans le *Toronto Star* un article indiquant que la couche d'ozone était déchirée au Canada juste au-dessus de Toronto.

J'aurais donc un certain nombre de questions à poser, trois pour être exact.

Le président: Je regrette, monsieur O'Kurley. Nous allons manquer de temps.

M. O'Kurley: Monsieur le président, les autres intervenants ont eu l'occasion de poser leurs questions. J'aimerais bien pouvoir en faire autant.

Le président: Ils ne posaient qu'une question à la fois.

M. O'Kurley: Je vous remercie. J'ai donc trois questions à poser et...

Le président: Je vais peut-être devoir écourter les réponses, si je veux que tout le monde puisse poser des questions.

M. O'Kurley: Ma première question est la suivante, pourquoi pensez-vous que des données partielles et incomplètes soient présentées comme des éléments probants? Quelle en est la raison, selon vous?

Deuxième question: Quels sont les derniers relevés pertinents des températures dans l'Arctique et, compte tenu des incertitudes qui entourent la récente panique enregistrée au sujet de la couche d'ozone, est-ce que ces mesures confirment ou infirment l'appauvrissement de la couche d'ozone au-dessus du Canada?

Je vous pose ma troisième question à l'intention des téléspectateurs qui nous regardent dans ce pays. Si je comprends bien, et c'est peut-être aussi ce que comprennent d'autres concitoyens, compte tenu du fait que la terre tourne

cases independent of the earth's movement, with the exception of the atmosphere over the poles, what is the linkage that enables a specific portion of the atmosphere to be consistently associated with a specific location on earth?

Dr. Wardle: The last question first. You may have noticed if you looked at the ozone watch published in the last few weeks that Edmonton has suffered lower ozone values compared with what it used to have and than has Toronto. This is merely something to do with the lower atmosphere weather pattern. It is the same ridge that is causing the high temperatures there. So yes, the air flows over Edmonton and back to Toronto, but it gets stretched and pulled in the process, and it changes the amount of ozone we see.

Now, coming to your first question, if we'd had a cold spring in the Arctic we would have seen more depletion, and that's significant. That is something we should have been looking at and we are looking at all the time. The atmosphere changes from year to year.

There was a year in recent history, I think it was 1967, when we know it was very cold indeed in the Arctic, and had there been large concentrations such as we now measure of CFCs in the atmosphere and hydrochloric acid, we believe there would have been very strong depletion. This is the variability that is—

Mr. O'Kurley: Recent measurements I asked about.

Dr. Wardle: Oh, okay. What do you want to know about recent measurements? What are we going to have now, is that what your question is?

Mr. O'Kurley: No. There was a conditionality attached with the scare. Do recent measurements confirm or dispel the notion that there is significant depletion of ozone over Canada?

• 1115

Dr. Wardle: We were soon able to see in February that the temperatures in the stratosphere were not staying cold. We were therefore rather confident that the severe—

Mr. O'Kurley: Confirm or dispel what they were saying?

**Dr.** Wardle: Dispel, temporarily for this year. I should point out that whatever happens with our control mechanisms, we're going to have high amounts of potential chlorine in the stratosphere for a decade.

Mr. O'Kurley: Thank you.

Dr. Ball: If I could just add very quickly, I think to a great extent it's bandwagon. If you're not on the bandwagon, you don't get funded, you don't get published, you don't get promoted in the academic system. That's certainly a part of it, and that's discussed by other scientists than myself.

# [Traduction]

sur son axe et que les mouvements des molécules dans l'air sont bien souvent indépendants du mouvement de la terre, à exception de l'atmosphère au-dessus des pôles, qu'est-ce qui fait qu'une partie précise de l'atmosphère est toujours reliée à un emplacement géographique précis sur la terre?

M. Wardle: Je réponds tout d'abord à la dernière question. Vous avez peut-être remarqué, dans les statistiques publiées ces dernières semaines dans le cadre de la surveillance de la couche d'ozone, qu'Edmonton a affiché des chiffres inférieurs aux chiffres habituels et inférieurs à ceux de Toronto. C'est tout simplement en rapport avec la situation météorologique dans l'atmosphère. C'est le même front qui est la cause des températures élevées dans cette région. Donc, oui, l'air se déplace au-dessus d'Edmonton en direction de Toronto, mais il est comprimé et étiré au cours de l'opération, ce qui change la quantité d'ozone que nous relevons.

Pour en revenir à votre première question, si nous avions eu un printemps froid dans l'Arctique, l'appauvrissement de la couche d'ozone aurait été nettement plus importante. C'est quelque chose dont nous devons tenir compte en permanence. L'atmosphère change d'une année à l'autre.

Il y a eu récemment une année, je crois que c'était 1967, où il a fait très froid dans l'Arctique, et s'il y avait eu de fortes concentrations comme celles que nous mesurons à l'heure actuelle en ce qui a trait au CFC ou à l'acide chlorhydrique présents dans l'atmosphère, nous pensons que l'on aurait alors enregistré un fort appauvrissement. Voilà en quoi la variance. . .

M. O'Kurley: Je parlais des relevés récents.

M. Wardle: Très bien. Que voulez-vous savoir au sujet des relevés récents? Ce qui varie maintenant? Est-ce cela votre question?

M. O'Kurley: Non. Il y a des incertitudes concernant la situation qui a déclenché la panique. Est-ce que les mesures récentes confirment ou, au contraire, infirment le net appauvrissement de la couche d'ozone au-dessus du Canada?

M. Wardle: Nous nous sommes vite aperçus, en février, que les basses températures de la stratosphère ne se maintenaient pas. Nous étions donc assez confiants et pensions que les graves. . .

M. O'Kurley: Confirment ou infirment ce que l'on disait?

M. Wardle: Infirment, temporairement pour cette année. Je tiens à vous faire remarquer que quoi qu'il advienne de nos mécanismes de contrôle, nous risquons de voir s'accumuler dans la stratosphère de grandes quantités de chlore pendant une décennie.

M. O'Kurley: Je vous remercie.

M. Ball: J'ajouterais très rapidement qu'il y a là, dans une large mesure, un effet d'entraînement. Celui qui ne suit pas le mouvement n'obtient aucun crédit, n'est pas publié, n'est pas promu dans le monde universitaire. Il faut bien évidemment tenir compte de ce phénomène et d'autre scientifiques que moi en parlent.

The Arctic temperature—I think implied in your question is that the NASA prediction within three weeks was contradicted by the Atmospheric Environment Service; they came out within three weeks and said, no, we're not seeing the levels of depletion that were anticipated by the NASA statement.

I would point out to you that I think the whole attempt to make ozone predictions by Environment Canada is a part of the reaction to the public pressure and public scare, but what are they actually telling people? Edmonton is the sole point of reading for the whole of the Prairies and yet we've just been told they can vary spatially, temporally—and not only that, but they're telling what it was like for the last two weeks and people want to know what it's like for the next two weeks. It's not a prediction; it's a hindsight commentary. So I think tied up in all of that are some of my concerns.

The Chairman: I'll allow Dr. Wardle, since he works for the Atmospheric Environment Service, to comment.

Dr. Wardle: Just at the moment I can't predict the ozone for the next two weeks. We are working to try to predict it for the next few days, and there's a chance we can do that this year but most likely next year. The purpose of that statement is to say, look, people, the ozone changes from time to time; watch it with us. Sometimes it's minus 15% in Edmonton, sometimes it's plus 2%. This is the beast we're dealing with and we're talking about a long-term change in the average, and it's a good message to spread. It's part of what Mr. Fulton mentioned earlier.

Dr. McConnell: I'd just like to mention the ClO in this Arctic stratosphere. I think one of the things that perhaps was missed in the NASA statement is that ClO is not necessarily an indicator of massive ozone depletion. It can be and usually is, but as I mentioned earlier, if it occurs in regions where the temperatures are sufficiently warm, in fact large amounts of ozone will not be destroyed. And I think perhaps that's what led to—they'd forgotten about that, I presume; I can't think of any other reason. And in fact the ClO moved out into a warm region. If it comes to lower latitudes where it's warmer, it will not destroy ozone and very quickly it will get converted to hydrogen chloride.

Regarding prediction, I think there is an ability within Canada, certainly within the next year, of being able to predict on a daily basis the amount of ozone in the stratosphere. However, the real problem with ultraviolet

[Translation]

La température dans l'Arctique—je crois que ce qui est sous-jacent dans votre question, c'est le fait que les prévisions de la NASA ont été contredites moins de trois semaines plus tard par le Service de l'environnement atmosphérique; les responsable de ce service sont venus nous dire, moins de trois semaines plus tard, que le pourcentage d'appauvrissement n'était pas celui qui avait été prévu par la NASA dans sa déclaration.

Je vous ferais remarquer qu'à mon avis, tout cet effort de prévision que fait Environnement Canada au sujet de la couche d'ozone n'est qu'une réaction aux pressions exercées par l'opinion publique et ne vise qu'à apaiser les craintes du public, mais que dit-on enfin au gens? Edmonton est le seul point relevé pour l'ensemble des Prairies et on vient justement de nous dire que les lectures peuvent varier dans le temps et dans l'espace et qu'en outre, elles ne correspondent qu'à la situation qui prévalait durant les deux semaines écoulées, alors que ce que les gens veulent savoir, c'est ce qui arrivera au cours des deux semaines suivantes. Ce n'est donc pas une prévision; c'est une constatation faite après coup. Voilà, à mon avis, ce qui justifie certaines de mes préoccupations.

Le président: Je vais demander à M. Wardle, qui travaille pour le Service de l'environnement atmosphérique, de commenter.

M. Wardle: À l'heure actuelle, je ne peux pas prévoir quelle sera l'épaisseur de la couche d'ozone au cours des deux prochaines semaines. Nous essayons d'être en mesure de le dire pour les prochains jours et il y a une chance que nous y parvenions dès cette année, mais il est probable qu'il faudra attendre l'année prochaine. Ce faisant, il s'agit de dire aux gens que la couche d'ozone change avec le temps; surveillez ces changements avec nous. Parfois, c'est moins 15 p. 100 à Edmonton, parfois c'est plus 2 p. 100. Voilà le genre de phénomème auquel nous avons affaire et c'est un excellent message à faire passer si nous voulons parler d'une évolution moyenne à long terme. Cela fait partie de ce que nous a dit plus tôt M. Fulton.

M. McConnell: À propos de l'oxyde de chlore dans la stratosphère au dessus de l'Arctique, je crois que ce que l'on a peut-être oublié de dire dans la déclaration de la NASA, c'est que l'oxyde de chlore n'est pas nécessairement l'indicateur d'un appauvrissement massif de la couche d'ozone. Il peut l'être et il l'est habituellement mais, comme je l'ai indiqué tout à l'heure, si cela se passe dans des régions où les températures sont suffisamenmt chaudes, la destruction ne portera pas sur de grandes quantités d'ozone. Je crois que c'est ce qui a causé la confusion—j'imagine que c'est un facteur qu'on avait oublié, je ne vois pas d'autre raison. D'ailleurs, l'oxyde de chlore s'est déplacé vers une région plus chaude. À des latitudes plus basses, où il fait plus chaud, l'oxyde de chlore ne détruit pas l'ozone et il est très rapidement transformé en chlorure d'hydrogène.

Pour ce qui est des prévisions, je crois que l'on est en mesure au Canada, on le sera certainement dans le courant de l'annnée prochaine, de prévoir quotidiennement la quantité d'ozone présente dans la stratosphère. Il n'en reste

radiation, of trying to predict it, will not be actually measuring ozone in the stratosphere but trying to account for things like aerosols in clouds and tropospheric ozone, and those are very difficult to predict on a daily basis. If you have a lot of clouds, you don't have much problem with ultraviolet radiation.

I think we can probably learn a lot from what's going on in Australia in terms of skin care, because they have regular warnings in Australia. I was down in Australia in January—

Mr. O'Kurley: Excuse me. Mr. Chairman, I know our time is short. I'd just like some responses to specific questions. I wanted to know whether you thought that recent information, recent measurements, confirmed or dispelled—

# Dr. McConnell: Dispelled.

The Chairman: Thank you very much. I do want to clarify one thing, though, that has not been directly raised here today and it is kind of crucial to the whole set of hearings. Really, as referred to earlier, since the 1970s there has been a growing attempt to curtail the release of chlorofluorocarbons. The most important decision was the prohibition against the use of them in aerosol containers in the late 1970s. A decade later we had the Montreal Protocol and subsequently the London meetings. All of these were an attempt to accelerate the phase-out of CFCs, but we know—and we heard this in our earlier testimony—there is an enormous amount of CFC still in use. Some of it is being destroyed, so it's not being released, but a lot of it is just floating back up to the atmosphere.

#### • 1120

Do we have any systems of monitoring? Do we have any way of quantifying whether we are actually turning the corner on this? Do we know whether or not our overall releases are being reduced in some fashion? Is there any scientific way of being able to document this, or to know this, because that is in a sense the bottom line. I haven't heard anybody on the panel disagree with the importance of getting rid of CFCs.

But the question is, I think, whether we are making any headway in that. Scientifically, can it be documented? Is there any objective information, Dr. Wardle?

Dr. Wardle: What we measure a lot of is the CFCs in the lower atmosphere, and of course it takes a year or two for those to get upstairs, but I think for the first time last year we saw the rate of increase being less than it was before.

The Chairman: Can I just explore that a little bit. You say rate of increase.

Dr. Wardle: Yes.

# [Traduction]

pas moins que le gros problème posé par les rayons ultraviolets, ou par les prévisions les concernant, ce ne sera pas tant de mesurer la couche d'ozone dans la stratosphère, mais d'essayer de tenir compte d'éléments comme la présence d'aérosols dans les nuages ou d'ozone dans la troposphère, facteurs très difficiles à prévoir au jour le jour. Lorsqu'il y a beaucoup de nuages, les rayons ultraviolets ne sont plus un problème.

On peut probablement se fier à ce qui se passe en Australie en ce qui a trait à la protection contre le soleil, car il y a régulièrement des alertes qui interviennent à ce sujet là-bas. J'étais en Australie en janvier. . .

M. O'Kurley: Excusez-moi. Monsieur le président, je sais que nous n'avons pas beaucoup de temps. J'aimerais simplement avoir des réponses à des questions bien précises. Je voulais savoir si, à votre avis, les informations récentes et les mesures récentes, confirmaient ou infirmaient. . .

#### M. McDonnell: Infirmaient.

Le président: Merci beaucoup. J'aimerais simplement préciser une chose que l'on n'a pas évoqué directement aujourd'hui et qui m'apparaît fondamentale pour l'ensemble de ces auditions. Effectivement, comme nous l'avons indiqué tout à l'heure, on s'est efforcé depuis les années 70 d'éliminer progressivement les chloroflurocarbones. La décision la plus importante qui ait été prise à ce titre a été d'en interdire l'usage dans les aérosols à la fin des années 70. Dix ans plus tard, il y a eu le protocole de Montréal et, par la suite, les rencontres de Londres. Toutes ces démarches ont été faites pour essayer d'accélérer le retrait progressif des CFC, mais nous savons-et vous l'avez déclaré plus tôt dans votre témoignage-que l'on continue d'utiliser d'énormes quantités de CFC. Une partie a été détruite, ce qui évite de polluer, mais de grosse quantités continuent à se dégager dans l'atmosphère.

Avons-nous des systèmes de surveillance? Avons-nous les moyens de mesurer quantitativement les progrès réalisés? Savons-nous si nous avons réussi d'une manière ou d'une autre à diminuer dans l'ensemble les quantités émises dans l'atmosphère? Y a-t-il des moyens scientifiques de le savoir ou de le justifier, parce que c'est finalement ce qui nous intéresse. Je n'ai entendu aucun des spécialistes qui sont réunis nier l'importance d'une élimination des CFC.

Il nous faut néanmoins nous demander, à mon avis, si nous avons progressé sur ce point. Scientifiquement, est-ce qu'on peut en avoir la preuve? Y a-t-il des données objectives, monsieur Wardle?

M. Wardle: Nous mesurons surtout les quantités de CFC présentes dans les couches inférieures de l'atmosphère et, bien entendu, il faut attendre encore un an ou deux pour que les couches supérieures soient atteintes, mais je crois que pour la première fois, l'année dernière, nous avons enregistré un taux de progression moindre.

Le président: J'aimerais que vous nous en disiez davantage. Vous avez parlé de taux de progression.

M. Wardle: Oui.

The Chairman: But does this mean overall there is still an increase going on?

Dr. Wardle: Yes, there is.

The Chairman: So in spite of all the things that we've done in the last 15 years, the global amount of CFCs is still increasing?

Dr. Wardle: Yes.

The Chairman: So we have not, in effect, reversed this situation in spite of all the actions that appear to be taken or actions that have been taken?

**Dr. Wardle:** We think we would have it steady if we were using about a tenth or so, of that order. You know enough from listening to our testimony up to now that when I say a tenth, I mean anything from a thirtieth to a third, or whatever.

The Chairman: Are you able to pinpoint where those major releases come from? Are they coming from the uncontrolled destruction of CFCs out of refrigeration and insulation? Where is it coming from primarily?

Dr. Wardle: I don't know. I am not an expert in that field.

Dr. Ball: I can't answer the question specifically either, but I understand that India and China did not sign the Montreal Protocol and in fact are arguing that they should not have to reduce their CFCs because they need to have refrigeration to reduce their loss of food.

The Chairman: Dr. Ball, do you have any statistics to indicate the percentage basis at the present from India and China as compared to the rest of the world?

**Dr. Ball:** No, I don't, except that I understand there is a statement from those two countries that they were planning to continue increasing their production of it.

The Chairman: Thank you. I do have several other people who have not had a chance to question. I would like to get them on if I could. Mr. Clark.

Mr. Clark (Brandon—Souris): I welcome the witnesses. It's been a most interesting debate. I think the debate in itself serves an important purpose.

My question, Mr. Chairman, relates to the dissemination of information, because I think that's an underlying concern. I'm asking with respect to what type of information would be most useful to provide to the public.

I guess, secondly, in a sense by whom? I think part of the reality is that very often the pure scientists, if you will, speak to his or her own audience but very rarely to the public as a whole.

Dr. Ball, I hope you won't be offended if I don't put you in that category, but it seemed to me that when you described yourself as an historical climatologist you were in a sense identifying a difference in discipline.

[Translation]

Le président: Est-ce que cela signifie que globalement on continue à enregistrer une augmentation?

M. Wardle: Oui, en effet.

Le président: Donc, en dépit de tout ce que nous avons fait ces 15 dernières années, la quantité de CFC émise dans l'atmosphère continue à augmenter dans son ensemble?

M. Wardle: Oui.

Le président: En fait, nous n'avons donc pas réussi à inverser le cours des choses en dépit de toutes les mesures qui ont été prises ou qui semblent avoir été prises?

M. Wardle: Le taux resterait stable à notre avis si nous en utilisions dix fois moins qu'à l'heure actuelle, ou quelque chose de cet ordre. Quand je dis dix fois moins, vous savez, après avoir écouté notre témoignage d'aujourd'hui, qu'il faut parler d'une fourchette se situant entre un trentième et un tiers, ou quelque chose de cet ordre.

Le président: Pourriez-vous nous préciser d'où proviennent ces importantes quantités ainsi émises? Proviennent-elles de la destruction incontrôlée des CFC dans le matériel de réfrigération ou d'isolation? Quelles sont les principales sources?

M. Wardle: Je n'en sais rien. Je ne suis pas un spécialiste du domaine.

M. Ball: Je ne peux pas non plus répondre précisément à votre question, mais je sais que l'Inde et la Chine n'ont pas signé le Protocole de Montréal et que ces pays soutiennent qu'on ne peut pas les obliger à réduire leur consommation de CFC parce qu'ils ont besoin de réfrigérer leurs produits alimentaires pour éviter les pertes.

Le président: Monsieur Ball, avez-vous des statistiques concernant le pourcentage représenté à l'heure actuelle par l'Inde et la Chine comparativement au reste du monde?

M. Ball: Non, mais je sais que ces deux pays ont déclaré qu'ils envisageaient de continuer à augmenter leur production dans ce secteur.

Le président: Je vous remercie. Il reste encore plusieurs intervenants qui n'ont pas eu la possibilité de poser une question. Je vais essayer, dans la mesure du possible, de leur donner satisfaction. Monsieur Clark.

M. Clark (Brandon—Souris): Je souhaite la bienvenue aux témoins. Le débat a été des plus intéressants sur un sujet qui, à mon avis, revêt une grande importance.

Ma question, monsieur le président, concerne la diffusion de l'information, parce qu'à mon avis c'est à la base du problème. Je me demande quels sont les renseignements qu'il faudrait fournir au public pour mieux l'informer.

Il faut aussi se demander qui doit le faire. En réalité, j'ai l'impression que bien souvent les purs scientifiques, si on peut les appeler comme ça, s'adressent uniquement à leurs propres auditoires mais rarement au public dans son ensemble.

Monsieur Ball, j'espère que vous ne vous formaliserez pas si je ne vous place pas dans cette dernière catégorie, mais il me semble que lorsque vous vous êtes défini vous-même en tant que spécialiste de l'histoire des climats, vous avez voulu marquer une certaine différence entre les deux disciplines.

You are very active, Dr. Ball, in terms of speaking to the public. Dr. McConnell, I suspect your audiences are primarily the academic community, your students, and Dr. Wardle is perhaps a blend in between.

So I have a concern, I guess. First of all, what would be the most useful information? Certainly the government is concerned about that, as demonstrated by the ozone watch. Secondly, is there indeed a problem, in the sense that those who receive the most public attention—I think this is part of Dr. Ball's concern—are not always perhaps the most authoritative; and is there a way to address that, if indeed, it is a deficiency?

**Dr. Wardle:** I'm very well aware of that. I just bring up this ozone watch situation again. We were testing reaction to it early in February, and we found that one person asked us how we would feel if the government was telling us that there might be quite a problem. He said that if those guys are saying there's a problem, it must be pretty terrible.

Your point about it being government who should do this has some basis, but I'm not quite sure where you go from there. We have people in Environment Canada who write, and our first problem is to educate them to the most recent viewpoint in the depletion situation.

• 1125

The other, I think, is to be much more reasonable about saying what the outcome of slightly changed ultraviolet radiation will be. I am appalled by the willy-nilly translation that 1% of ozone means 5% of skin cancer deaths. If things go right, one result of this hyper-attention to the problem might be that people look after themselves much better and ozone depletion ultimately means that mankind suffers less from overexposure to ultraviolet radiation.

As I said before, we are feeling rather uncomfortable about how little the public seems to know about the situation in general.

**Dr. Ball:** I think it's a great problem, as my brief suggests. I would remind you that every king made sure that he had a fool who would tell him the truth. There is a reason for that, and it is because all who come before you come with their own biases, prejudices and messages, and that includes myself.

Since I've already alienated myself from a lot of people today, I think I won't stop. I think universities are the places of public education, that they are the intellectual middle class—in a Marxian sense—that serves as a buffer between what... H.L. Mencken once described democracy as jackasses run by jackals, and I think the university is in in that middle role.

[Traduction]

Monsieur Ball, vous êtes habitué à parler au public. Monsieur McConnell, j'imagine que votre auditoire est fait avant tout d'universitaires et de vos étudiants, alors que M. Wardle se situe probablement entre les deux.

Voilà donc en quelque sorte ce qui me préoccupe. Tout d'abord, quelle est l'information la plus utile? À n'en pas douter, le gouvernement s'en préoccupe, comme le montre la surveillance de la couche d'ozone. En second lieu, n'y a-t-il pas en fait un problème, puisque dans un certain sens les gens qui ont la plus large audience dans le public—et je crois que ça fait partie des préoccupations de M. Ball—ne sont peut-être pas toujours les plus compétents; n'y a-t-il pas un moyen d'y remédier?

M. Wardle: J'en suis bien conscient. J'en reviens à l'exemple de la surveillance de la couche d'ozone. Alors que nous étions en train de sonder les réactions de l'opinion publique au début février, quelqu'un nous a demandé ce qu'il fallait penser d'un gouvernement qui évoque la possibilité que nous ayons un grave problèmes. D'après lui, si les responsables évoquent la possibilité que nous soyons en difficulté, il faut qu'il soit joliment grave.

Vous avez peut-être raison de dire qu'il appartient au gouvernement de s'en préoccuper, mais je ne sais pas ce qu'il faut faire à partir de là. À Environnement Canada, nous avons des rédacteurs et l'une des premières choses que nous faisons, c'est de les familiariser avec les opinions les plus récentes concernant l'appauvrissement de la couche d'ozone.

Il faut aussi, à mon avis, que l'on raisonne plus sainement en ce qui concerne les conséquences d'une légère évolution des radiations ultraviolettes. Je suis stupéfait devant des équations aussi grossières que celle qui consiste à dire que 1 p. 100 d'ozone en moins signifie 5 p. 100 de cancers de la peau en plus. À quelque chose malheur est bon et il se pourrait qu'en braquant ainsi l'attention sur le problème, on incite finalement les gens à se préoccuper davantage de leur santé et la diminution de la couche d'ozone pourrait amener finalement les gens à moins s'exposer aux radiations ultraviolettes.

Comme je vous l'ai dit tout à l'heure, c'est avec quelques appréhensions que nous constatons que l'opinion publique semble être bien mal informée de la situation dans son ensemble.

M. Ball: Je pense que c'est un gros problème, comme je l'ai dit dans mon mémoire. Je vous signale que tout roi a un fou pour lui dire la vérité. Il y a une raison à cela, c'est parce que tous ceux qui se présentent devant vous ont leurs propres préjugés, des arrière-pensées et des messages à faire passer, moi y compris.

Puisque je me suis déjà fait pas mal d'ennemis aujourd'hui, je ne vais pas m'arrêter en si bon chemin. Je considère que les universités sont le lieu où doit être éduqué le peuple, car elles regroupent la classe moyenne intellectuelle—au sens marxiste du terme—qui sert de tampon entre ce que. . H.L. Mencken, a une fois défini la démocratie comme des ânes dirigés par des chacals, et je considère que les universitaires se trouvent entre les deux extrêmes.

I would also suggest that since we have banned ivory, perhaps we should also ban the ivory tower. I think universities are failing in that role of communicating and explaining. Part of the reason I say that is because, as you've mentioned, I try to go out.

Governments would be leery about this because people see a potential loose cannon like myself going after the public, but public debates between academics—my own colleagues deride my involvement in public activities and speaking to the public. They say it's a waste of my time, that I would advance far more quickly in promotion and merit and all the rest of it if I published a whole lot more papers.

I think that is part of the key as well. I think public debates between knowledgeable people, this sort of thing, if this went on in various communities... Part of the problem is within the school system itself. We need specialized teachers who can teach these advanced and qualified things. When teachers have a certificate that says you can teach anything in this very specialized world, that creates a lot of problems. I think that is another place that I would look at.

Ms Hunter (Saanich—Gulf Islands): I'll take this morning's testimony as a cry for responsible behaviour on information, but I also want to point out that not only are there variations in ozone levels, there are also variations in what constitutes responsible behaviour.

For example, a February 21 article in *The Vancouver Sun* cites the usual tactic of polluters, that the evidence of harm was not conclusive. This comes from the Du Pont company, which published an ad in the 1970s saying: "Some say that useful, normally safe compounds, CFCs will cause a health hazard. There is no conclusive evidence..."

So responsible behaviour has had variations over the years, and in our report we in the committee pointed out that scientific uncertainty does not mean we have to wait for more research to take action. We do not need to know everything in order to do anything. The relevant policy question is not whether the scientists are right, but whether policy-makers can afford to be wrong.

That is responsible action, that we cannot afford to be wrong. If we, as Ms Catterall pointed out, err on the side of caution—3% to 4% increase in ultraviolet radiation in the 1980s, Dr. Wardle, that's frightening for me. If fear is a motivator, then let's get moving.

• 1130

Dr. McConnell, you pointed out that if the releases were stopped today there would still be 40 to 60 more years of depletion. That also is frightening. Why do we seem to be intransigent? Why can't government do something? We have

[Translation]

J'ajouterais que si nous avons interdit l'ivoire, nous pouvons aussi bien interdire les tours d'ivoire. Je considère que les universités ne jouent pas ce rôle de communicateur et de divulgateur. Si je le dis, c'est en partie, comme vous l'avez indiqué, parce que je m'efforce d'aller voir ce qui se passe ailleurs.

Les gouvernements n'aiment pas trop les fortes têtes qui, comme moi, s'adressent directement au public, ils préfèrent les débats entre universitaires—mes propres collègues dénigrent mes activités publiques et mes interventions auprès du public. D'après eux, je perds mon temps, j'aurais bien plus de chances d'avancement, plus de mérite, etc., si je publiais davantage de communications.

Ça aussi, c'est la clé, à mon avis. Il me semble que les débats publics entre personnes compétentes, des choses de ce genre, si ça se faisait au sein des différentes collectivités... Une partie du problème nous vient du système scolaire luimême. Nous avons besoin de professeurs spécialisés en mesure d'enseigner ces matières de pointe. Nous avons des enseignants habilités à travailler dans n'importe quelle matière et, dans un monde aussi spécialisé que le nôtre, cela crée bien des difficultés. Voilà à mon avis un autre secteur sur lequel il faudrait se pencher.

Mme Hunter (Saanich—Les Îles-du-Golfe): Les témoignages de ce matin me paraissent être un appel en faveur d'une information responsable, mais je tiens aussi à signaler que non seulement l'épaisseur de la couche d'ozone varie, mais la définition d'un comportement responsable varie elle aussi.

Ainsi, dans un article publié le 21 février par *The Vancouver Sun*, on reprend le refrain habituel des pollueurs, à savoir qu'il n'est pas prouvé que ces produits sont dangereux. Cela nous vient de la Société Du Pont, qui a fait paraître au cours de l'année 1970 une publicité dans laquelle on pouvait lire: «Il y en a qui disent que les CFC, ces composés utiles et offrant normalement toutes les garanties de sécurité, présentent un risque pour la santé. Aucune preuve concluante...»

Les comportements responsables varient au fil des années et notre comité a indiqué dans son rapport que ce n'est pas parce qu'il restait des incertitudes sur le plan scientifique qu'il nous fallait attendre les résultats d'autres recherches pour prendre des mesures. Nous n'avons pas besoin de tout savoir pour agir. La question qu'il faut se poser, ce n'est pas de savoir si les scientifiques ont raison, c'est si les décideurs peuvent se permettre d'avoir tort.

C'est ça, l'action responsable, nous ne pouvons pas nous permettre de nous tromper. Si, comme l'a fait remarquer M<sup>me</sup> Catterall, nous tombons dans un excès de prudence—une augmentation de 3 à 4 p. 100 des radiations ultraviolettes au cours des années 1980, monsieur Wardle, ça me paraît très inquiétant. Si la crainte doit nous motiver, passons à l'action.

Monsieur McConnell, vous nous avez dit que si l'on arrêtait aujourd'hui toute émission dans l'atmosphère, la couche d'ozone continuerait à diminuer pendant 40 ou 60 ans supplémentaires. Cela aussi c'est inquiétant. Pourquoi

Canada increasing 20,000 to 25,000 tonnes of CFCs per year. That was the 1991 statistics that we put out. It is no wonder people are frightened. They have good reason to be frightened, and I think that responsible behaviour calls for us to act.

Your recommendation, Dr. McConnell, because of recycling, recapture. . .why is our government not acting to reclaim these and destroy these chemicals?

The Chairman: Our time is about up, and we're really on issues that certainly will come up during the course of the day, particularly with the policy discussions later and even with officials from Du Pont. I will allow the panelists to respond briefly from their scientific basis, if they so wish.

Dr. Ball: I'm not here to be an apologist for Du Pont or for any other industry that pollutes. To some extent I agree with your comment that policy-makers cannot afford to be wrong, but what I'm saying to you is that if you keep tugging the chain and it turns out that the predictions are not accurate, that the scientists are not as certain, if the public is starting to turn off to that, then that is where the policy-makers are in danger. I think there's also the problem of rushing to judgment.

Remember, as I said, we were told CFCs were inert, they were harmless. If you then rush in with a replacement and you haven't checked it out, you haven't tested it—already I think General Motors have announced they're going to hydrochlorofluorocarbons in their refrigerants in their cars rather than the CFCs—and you find out down the line that those are more harmful, then I think the risk you run is even greater in the long term.

So yes, I agree that we should take action, but the point I'm trying to say is that it needs to be objective, it needs to get out of this hysteria of the public pressure on the policy-makers, and that's what I think needs—

Ms Hunter: The main thrust of my question is that the desire for profits has an important role in that.

The Chairman: Ms Hunter, those questions really will be more appropriately addressed later in the day. I don't think it's perhaps reasonable to expect our panelists to respond. We have also reached our time of moving on to the next panel. We have a very tight timeframe because we have a number of panelists in little over an hour. Sorry, Dr. Ball, just one second.

**Dr. Ball:** I have one very quick comment. I'm not going to get involved in the politics across each side of the table, but I would suggest to you, based on my knowledge of human nature, if you make it profitable to clean up the environment, it will be done very quickly.

# [Traduction]

semblons-nous intransigeants? Pourquoi le gouvernement ne fait-il pas quelque chose? Le Canada est passé de 20,000 à 25,000 tonnes de CFC par an. Ce sont les statistiques de 1991 que nous avons découvertes. Voilà pourquoi les gens s'inquiètent. Ils ont de bonnes raisons de s'inquiéter et je considère que pour être responsables il nous faut agir.

Votre recommandation, monsieur McConnell, en raison du recyclage, de la récupération... comment se fait-il que notre gouvernement n'organise pas un rappel afin de détruire ces produits chimiques?

Le président: Nous n'avons presque plus de temps et nous touchons enfin à des questions qui vont certainement revenir sur le tapis au cours de la journée, notamment lors des discussions qui auront lieu plus tard avec les responsables des politiques et même avec les représentants de Du Pont. Je vais laisser les spécialistes vous répondre rapidement en se fondant sur leurs connaissances scientifiques, s'ils le souhaitent.

M. Ball: Je ne suis pas ici pour me faire le défenseur de Du Pont ou de toute autre industrie polluante. Jusqu'à un certain point, je suis d'accord avec vous pour dire que les responsables politiques ne peuvent se permettre de se tromper, mais il vous faut faire attention de ne pas trop en faire car si les prévisions se révèlent inexactes, si les scientifiques perdent leurs certitudes, si l'opinion publique commence à se détourner de vous, c'est là qu'en tant que responsables politiques vous courrez un risque. À mon avis, il faut aussi éviter de se prononcer trop tôt.

Souvenez-vous, comme je vous l'ai déclaré, on nous disait que les CFC étaient inertes, inoffensifs. Si vous vous empressez de les remplacer par autre chose sans avoir fait les vérifications nécessaires, si vous n'avez pas procédé à des essais—je crois que General Motors a annoncé qu'elle allait remplacer les CFC par des hydrochlorofluorocarbones dans les systèmes de réfrigération de ses automobiles—et si vous vous apercevez finalement que ces produits sont encore plus dangereux, vous courez à mon avis un risque encore plus grand à long terme.

Donc, oui, je suis d'accord avec vous pour qu'on prenne des mesures, mais ce que je cherche à vous faire comprendre c'est qu'il faut s'efforcer de rester objectif, éviter cette réaction hystérique et cette pression de l'opinion publique sur les responsables politiques, ce qu'il faut faire à mon point de vue.

Mme Hunter: Ma question revient en fait à demander si la volonté de faire des profits joue un rôle en la matière.

Le président: Madame Hunter, il serait préférable en fait de poser ces questions plus tard au cours de la journée. Je ne crois pas qu'il soit raisonnable de demander à nos spécialistes d'y répondre. Nous avons déjà dépassé le temps qui nous était imparti et il nous faut passer au groupe suivant. Les délais sont très stricts parce qu'il nous faut entendre un certain nombre de groupes, chaque fois en un petit peu plus d'une heure. Excusez-moi, monsieur Ball, très rapidement.

M. Ball: Une simple observation. Sans vouloir faire de la politique, je dirais aux gens assis des deux côtés de cette table que, compte tenu de ce que je sais de la nature humaine: faites en sorte que la dépollution de l'environnement soit rentable, et ça se fera très rapidement.

The Chairman: Right. That's very helpful, and in a sense, by referring to some of these technological alternatives, you're giving us an introduction to the next panel. I know Mr. Martin had a brief question, a supplementary he wanted to ask, and I will permit him to do so. But I would urge him to make it very brief and supplemental.

Mr. Martin: I'll be very brief. I wanted to get a scientific answer as a flow into the next group. I guess the background of the question has to do with the whole question of HCFCs and that we would allow them to accumulate for 30 years. Is there a threshold level of atmospheric chlorine monoxide concentrations at which a new chemical reaction would begin? In other words, is there a straw that will break the camel's back?

Dr. Wardle: No, but there is this question that Jack McConnell mentioned earlier, the effects are not linear. If you double the polluter, you don't necessarily just get twice as much. There are various levels, like the level that made the Antarctic ozone hole, which is 2 parts per million. It's a good idea to get back to that. It takes a century to get back to the natural level. There's no sudden critical level that we know about. That doesn't mean that if we don't increase by 25% what's in the stratosphere that we've got there now that we won't get perhaps double the depletion that we have there.

• 1135

Dr. McConnell: Regarding that, I don't have the exact information in my head, but I have done some work myself. Unfortunately it's about ten years old. There actually is a threshold. I can't remember the exact level, but it's something like three times the current level. There is a flipover so that the destruction of ozone by chlorine looks more like what is going on in the austral polar atmosphere. It becomes much more dramatic than has occurred. If we just continue to pour chlorine into the stratosphere at about ten parts per million, which is about three times more than is right there right now, it could become catastrophic in terms of ozone depletion. I'm sorry, I should reword that—a lot greater ozone depletion.

**Dr. Wardle:** Can I just say, yes, that the current control philosophies that are under debate are looking at one and one-quarter of what we've got now, not three times what we've got now.

The Chairman: Thank you.

I was advised by our research, since Dr. Ball referred to China and India, that our information is that they represent about 3% of the current overall CFCs, not to minimize their impact but that—

A voice: But it could increase.

The Chairman: You're quite right. There is the potential for a dramatic increase in countries with very large underdeveloped populations.

[Translation]

Le président: Très bien. Voilà qui nous est très utile et, dans une certaine mesure, en évoquant certaines solutions techniques de remplacement, vous faites la transition avec le groupe qui vous suit. Je sais que M. Martin a une question supplémentaire et je l'autorise à la poser. Je vous demanderais cependant d'être très bref et de ne pas oublier que c'est une question supplémentaire.

M. Martin: Je serai très bref. C'est une question de type scientifique qui servira d'introduction pour le groupe qui vous suit. Il s'agit de toute cette question des HCFC et du fait que l'on va les laisser s'accumuler pendant trente ans. Y a-t-il un seuil de concentration du monoxyde de chlore dans l'atmosphère à partir duquel une réaction chimique se déclenche? Autrement dit, y a-t-il une goutte d'eau qui va faire déborder le vase?

M. Wardle: Non, mais il y a le problème qu'a évoqué Jack McConnell tout à l'heure, les effets ne sont pas linéaires. Lorsqu'on double la quantité d'agents de pollution, on n'obtient pas nécessairement deux fois plus de pollution. Il y a différents seuils, comme celui qui a créé le trou dans la couche d'ozone au-dessus de l'Antarctique, qui est de deux parties par million. Il est bon d'y revenir. Il faut un siècle pour revenir au seuil naturel. Nous ne connaissons pas de seuil critique à partir duquel une réaction se déclencherait soudainement. Ça ne veut pas dire que si les quantités actuelles augmentent de 25 p. 100 on ne va pas peut-être doubler le rythme actuel d'appauvrissement de la couche d'ozone.

M. McConnell: À ce sujet, je n'ai pas les données exactes en tête, mais j'ai fait moi-même quelques travaux làdessus. Malheureusement, ça date de dix ans environ. Il y a bien en fait un seuil. Je ne me souviens pas exactement lequel, mais c'est quelque chose comme trois fois le niveau actuel. Il s'agit d'un point de non-retour qui fait que la destruction de l'ozone par le chlore s'apparente davantage à ce qui se passe dans l'atmosphère polaire austral. Les effets deviennent bien plus considérables que ceux qu'on a enregistrés jusqu'à présent. Si l'on continue à déverser du chlore dans la stratosphère à un rythme d'environ dix parties par million, soit quelque trois fois plus qu'à l'heure actuelle, les résultats pourraient être catastrophiques du point de vue de l'amincissement de la couche d'ozone. Pas catastrophiques, excusez-moi—très nettement supérieurs.

M. Wardle: J'ajouterais qu'en effet, les moyens de contrôle dont on débat actuellement prévoient des quantités supérieures d'une fois et un quart à celles que nous connaissons à l'heure actuelle, et non pas trois fois supérieures.

Le président: Je vous remercie.

Notre service de recherche nous informe, étant donné que M. Ball a parlé de la Chine et de l'Inde, que les CFC dans ces pays représentent à l'heure actuelle quelque 3 p. 100 du total, ce n'est pas pour minimiser leur importance, mais. . .

Une voix: Mais ça pourrait augmenter.

Le président: Vous avez tout à fait raison. Il est possible qu'il y ait une forte augmentation dans les pays en développement qui sont très peuplés.

I want to thank the three panelists for appearing this morning and for their verbal and written presentations. We may have some follow-up questions, and we would hope to get back to you on them. I think you very helpfully have given us much of the basis for the rest of the day's discussion.

We will take a five-minute break to allow the next panel to come froward.

• 1138

• 1141

The Chairman: I wonder if I could call the group back to order. Again, for the benefit of those who are watching these hearings, I simply want to indicate the Standing Committee on the Environment is holding a special all-day set of hearings on the depletion of the ozone layer. In the first panel we heard from three scientists who were giving us a background to the present situation and the overall context of ozone depletion, as caused principally by chlorofluorocarbons, CFCs.

The second panel is a technology panel, and we have presentations in two separate pieces from representatives of industry with respect to the technological aspects of dealing with the problem of ozone depletion.

Because we have five people appearing from two different groups and we really have only an hour, I am going to again ask for these presentations to be as succinct as possible. You can highlight what's in the written material, and I really am going to have to try to keep you to that; otherwise there will be virtually no time for questioning by members. I don't think that would be a very satisfactory situation.

We're going to start with Dr. A. Zelonka, General Manager, Fluorocarbon Products of Du Pont Canada. He is being assisted by Ms Katherine Anderson, Environmental and Planning Manager, Fluorochemicals; and Mr. Tom Symonds, Business Manager, Refrigeration and Air Conditioning Fluorochemicals. You are the first three presenters, and then we'll have the other two. Welcome.

Dr. Ron A. Zelonka (General Manager, Fluorocarbon Products, Du Pont Canada): Good morning, ladies and gentlemen. We appreciate the opportunity to make this presentation to your committee and to respond to your questions.

We would like to report on our progress and phasing out of chlorofluorocarbons or CFCs and share with you our perspectives on alternatives to CFCs. We will also discuss recovery, recycling, and the reclamation of CFCs and leave you with some ideas for your consideration.

Du Pont, both in Canada and world-wide, is committed to phasing out CFC production as soon as possible and in developed countries no later than year end 1995. We strongly support Environment Minister Charest's recent acceleration of the CFC phase-out date for Canada.

### [Traduction]

Je remercie les trois membres du groupe d'être venus comparaître devant nous ce matin et d'avoir présenté des mémoires et des exposés. Nous aurons peut-être d'autres questions à vous poser à la suite de cette séance, et nous vous les communiquerons. Vous nous avez apporté des renseignements utiles qui nous serviront de base pour la suite de notre discussion tout au long de la journée.

Nous allons faire une pause de cinq minutes pour laisser le temps au groupe suivant de s'avancer.

Le président: Nous reprenons la séance. Pour nos téléspectateurs, je rappelle simplement que le Comité permanent de l'environnement tient aujourd'hui une série spéciale d'audiences sur l'appauvrissement de la couche d'ozone. Nous avons commencé par entendre trois scientifiques qui nous ont donné un aperçu de la situation actuelle et du contexte général de l'appauvrissement de la couche d'ozone provoqué principalement par les chlorofluorocarbones ou CFC.

Le deuxième panel porte sur les progrès technologiques et nous entendrons deux groupes de représentants de l'industrie nous parler des aspects technologiques du problème de l'appauvrissement de la couche d'ozone.

Comme nous recevons cinq personnes représentant deux groupes différents et que nous n'avons qu'une heure, je me permettrais de leur demander à nouveau d'être aussi brefs que possible dans leurs exposés. Vous pouvez présenter les grandes lignes de ce que contiennent les documents que vous nous avez soumis car je voudrais que nous ayons tout de même un peu de temps pour vous poser des questions. Il serait en effet dommage que nous n'en ayons pas le temps.

Nous commencerons donc par M. A. Zelonka, directeur général, Produits fluorocarbonés, Du Pont Canada. Il sera aidé par M<sup>me</sup> Katherine Anderson, directrice, Affaires environnementales et Planification, Produits fluorocarbonés, et M. Tom Symonds, directeur, Réfrigération et climatisation, Produits fluorocarbonés. Vous serez donc les trois premiers et nous passerons ensuite aux deux autres témoins. Je vous souhaite la bienvenue.

M. Ron A. Zelonka (directeur général, Produits fluorocarbonés, Du Pont Canada): Bonjour, mesdames et messieurs. Nous sommes heureux de l'occasion qui nous est offerte de faire une présentation à votre comité et de répondre à vos questions.

Nous aimerions vous informer de nos progrès concernant l'élimination des chlorofluorocarbones ou CFC et de nos perspectives quant à la mise au point de succédanés de ces produits. Nous vous parlerons également de la récupération, du recyclage et de la régénération des CFC et vous ferons part de certaines idées qui donnent matière à réflexion.

Du Pont, au Canada et dans le monde, s'est engagée à éliminer sa production de CFC dès que possible, mais pas plus tard qu'à la fin de 1995 dans les pays industrialisés. Nous soutenons fermement le rapprochement de la date d'élimination des CFC au Canada recommandé récemment par le ministre de l'Environnement, M. Charest.

There's been great progress made in the phase-out of CFCs, particularly in some end-use applications. There were four major applications for CFCs: refrigeration and air conditioning, aerosols, plastic foams, and solvents. Contrary to what is shown in the media, CFCs are not used in aerosol applications such as hair sprays or antiperspirants, and have not been used in these applications since 1978.

The only propellant application for which we sell CFCs is for medical uses such as inhalants for asthmatics. CFCs are no longer widely used in high technology electronics applications. Alternatives for this industry include Northern Telecom's no-clean solution, aqueous or semi-aqueous cleaners, and other non-fluorocarbon-based technology.

• 1145

Pushed-in and blown packaging foams moved away from use of CFCs around 1989. Some CFCs are still used in highly energy-efficient building insulation products, but the primary remaining end-use for CFCs is in the refrigeration and air conditioning industry. So of the four original markets for CFCs, chlorofluorocarbons are now a major player in only two of these applications.

We at Du Pont would like to get out of the CFC business immediately. To put this into a business perspective, CFCs represent less than 1% of Du Pont's overall earnings. To stop manufacturing CFCs in Canada and elsewhere would have no meaningful direct impact on our financial results. But we, along with government, recognize that these materials are required to meet vital societal needs, such as refrigeration to protect perishable food supply from production through to consumption, which are essential to the immediate health and well-being of Canadians. Similarily, cooling systems are a requirement for many Canadian manufacturing office buildings, processes, factories, supermarkets, hospitals, and government buildings, the majority of which would be unusable without refrigerants.

With those remarks, Kathy Anderson, our environmental and planning manager, will now review our current status and progress on alternatives on our recovery and reclamation programs.

Mme Katherine L. Anderson (directrice, Affaires environnementales et de la Planification, Produits fluorocarbonés, Du Pont Canada): Comme Ron vient de le dire, des succédanés remplacent les CFC dans un certain nombre d'applications. Bien que notre production et nos ventes de CFC, en 1992, soient à moins de la moitié des niveaux de 1986, plus de 60 p. 100 du volume qui reste sont encore utilisés dans la réfrigération et la climatisation.

Il est donc évident que nous devons relever un grand défi dans ce secteur pour mettre au point des produits de remplacement. Le problème devant lequel le Canada se trouve est évident, et j'aimerais vous exposer la situation telle que nous la voyons. [Translation]

De grands progrès ont été réalisés dans cette voie, en particulier dans l'élimination de certaines de leurs applications finales. Les CFC avaient quatre principales applications sur le marché: la réfrigération et la climatisation, les aérosols, les mousses de plastique et les solvants. Contrairement à l'opinion répandue par les médias, les CFC ne sont plus utilisés dans des applications en aérosol, telles que les fixatifs ou les déodorants, depuis 1978.

Les CFC sont vendus sous forme d'agent propulseur uniquement dans des applications médicales telles que les produits pour inhalation destinés aux asthmatiques. En outre, ils sont beaucoup moins utilisés dans les applications électroniques de haute technologie. Cette industrie a recours à des solutions de rechange telles que la technologie sans nettoyage de Northern Telecom, les produits nettoyants aqueux et semi-aqueux et d'autres produits exempts de fluorocarbones.

L'utilisation des CFC dans l'industrie de l'emballage en tant que mousses soufflées ou de calage a été éliminée vers 1989. Certains CFC sont encore utilisés dans les produits d'isolation très rentables sur le plan énergétique dans l'industrie du bâtiment, mais leur principale application demeure la réfrigération et la climatisation. Parmi les quatre marchés initiaux auxquels les CFC étaient destinés, il n'en reste que deux dans lesquels ils jouent désormais un rôle important.

Nous aimerions chez Du Pont arrêter la production des CFC immédiatement. Sur le plan financier, les CFC représentent moins de 1 p. 100 de l'ensemble des revenus de Du Pont. L'arrêt de la production des CFC au Canada et dans d'autres régions du monde n'aurait pas de répercussions directes importantes sur nos résultats financiers. Mais, tout comme les gouvernements, nous reconnaissons que ces produits répondent à des besoins essentiels de la société. En effet, la réfrigération, par exemple, est une nécessité absolue pour protéger les produits périssables de la production à la consommation, afin d'assurer la santé et le bien-être des Canadiens. De même, les systèmes de refroidissement sont nécessaires dans de nombreux procédés de fabrication, usines, bureaux, supermarchés, hôpitaux et bâtiments du gouvernement au Canada, dont la majorité ne fonctionnerait pas sans l'utilisation de réfrigérants.

Notre directrice de l'Environnement et de la Planification fera maintenant le compte rendu de nos progrès concernant la mise au point de succédanés et vous parlera de notre programme de récupération et de recyclage.

Mrs. Katherine L. Anderson (Environmental and Planning Manager, Fluorocarbon Products, Du Pont Canada): As Ron mentioned, a number of end-uses formerly dependent on CFCs have successfully been replaced by alternates. Although our production and sale of CFCs in 1992 will be less than 50% of 1986 volumes, of the remaining volume over 60% is for the refrigeration and air-conditioning industry.

Clearly this is where the challenge for using alternatives still remains. The problem that Canada faces is quite clear—let me explain the situation as we see it.

Les produits de remplacement doivent répondre à des normes strictes sur le plan de la sécurité, de l'environnement et de la performance. Afin de respecter la date d'échéance fixée pour l'élimination des CFC, ces succédanés devront être disponibles à l'échelle commerciale dans trois ans. Étant donné que les équipements qui marchent aux CFC représentent un investissement d'environ 15 milliards de dollars, l'élimination rapide des CFC ne sera possible que si on a des produits de remplacement. Il faut que ces produits aient une performance semblable à celle des CFC et puissent les remplacer assez rapidement dans ces équipements.

Hydrochlorofluorocarbons—HCFCs—and hydrofluorocarbons—HFCs—are two broad categories of compounds that have been identified as having similar properties to CFCs. HCFCs have small but measurable ozone depletion potentials and are both greenhouse gases.

However, compared to CFCs, the effects of HCFCs and HFCs are significantly reduced because of their short atmospheric lifetimes, which are in the order of one-and-a-half to 40 years, compared to between approximately 60 to 400 years for CFCs. As a family, HCFCs are 95% less ozone-depleting than CFCs. They don't contain chlorine, so they have zero ozone depletion potential.

The industrialized nations of the world are aggressively working to displace chlorine-and bromine-containing compounds that cause ozone losses. It is unlikely that an ideal solution will be identified or that consensus will be reached on a favourite compound. However, a consensus has been reached regarding the use of HCFCs.

The United Nations Environment Program combined science and technology assessments in both 1989 and 1991 clearly stated that HCFCs will play an important role in phasing-out CFCs. That role is because these bridging compounds can displace CFCs from existing equipment and allow society to sharply reduce its dependency on CFCs. There's simply no way to rapidly eliminate or replace all equipment that uses CFCs, without using HCFCs.

Claims are being made that alternative technologies can replace CFCs and will avoid using either HCFCs or HFCs. These claims are misleading. The alternatives mentioned will not work in or are not commercially viable for large-volume applications, such as refrigeration and air conditioning.

• 1150

Helium used in stirling cycle refrigeration has been a goal for over a century. It remains extremely expensive, very energy inefficient at desired temperature conditions, and its mechanical reliability is on the order of hundreds of hours of operation, as opposed to the hundreds of thousands of hours of operation we demand and get from typical home appliances.

[Traduction]

The alternative products must meet stringent safety, environmental and performance needs. In order to meet the timeframe for CFC phase-out, they must be commercially available in equipment within the next three years. Since there is approximately \$15 billion of equipment in Canada currently using CFCs, the rapid phase-out of CFCs depends on products that perform similarly to CFCs and can replace them in existing equipment.

Les hydrochlorofluorocarbones (HCFC) et les hydrofluorocarbones (HFC) représentent deux grandes catégories de composés qui ont des propriétés semblables à celles des CFC. Les HCFC ont un potentiel d'appauvrissement de l'ozone faible mais mesurable et ils contribuent tous deux à la production de gaz à effet de serre.

Cependant, comparativement aux CFC, les effets des HCFC et des HFC sont considérablement réduits en raison de leur courte vie dans l'atmosphère qui est de 1,5 à 40 années contre 60 à 400 ans pour les CFC. Les HCFC sont une famille de produits dont le potentiel d'appauvrissement de l'ozone est de 95 p. 100 inférieur à celui des CFC. Ils ne contiennent pas de chlore et ont donc un potentiel d'appauvrissement de l'ozone nul.

Les pays industrialisés s'efforcent dans toute la mesure du possible d'éliminer les composés à base de chlore et de brome entraînant un déficit d'ozone. Il est peu probable que l'on trouve une solution idéale ou que l'on parvienne à un consensus sur le composé le plus approprié. Cependant, nous sommes parvenus à un consensus concernant l'utilisation des HCFC.

Les évaluations scientifiques et technologiques effectuées en 1989 et 1991 dans le cadre du Programme des Nations Unies pour l'environnement indiquaient clairement que les HCFC joueront un rôle important dans l'élimination des CFC. En effet, ces produits chimiques de transition peuvent remplacer les CFC dans les équipements existants et permettront à la société de dépendre beaucoup moins des CFC. Il est tout simplement impossible d'éliminer ou de remplacer rapidement tous les équipements fonctionnant aux CFC sans avoir recours aux HCFC.

On affirme qu'il existe des produits pouvant remplacer les CFC et permettant d'éviter d'utiliser les HCFC ou les HFC. Ces affirmations prêtent à confusion. Elles ne peuvent être soutenues sur le plan pratique et commercial lorsque des volumes importants sont nécessaires, comme par exemple dans la réfrigération et la climatisation.

L'utilisation de l'hélium dans la réfrigération selon le procédé Sterling est un objectif auquel on aspire depuis plus d'un siècle. Cependant, ce produit demeure très coûteux, très peu rentable sur le plan énergétique dans les conditions thermiques requises et sa fiabilité mécanique est de l'ordre de centaines d'heures comparées aux centaines de milliers d'heures de vie typique des appareils ménagers courants.

Evaporative coolers are excellent for operation in dry climates, where wet-bulb temperatures don't exceed about 20 celsius degrees. Evaporative coolers will not meet air-conditioning needs in most of Canada, or in North America, for that matter, because of the humidity.

Ammonia is highly toxic, flammable, and explosive. It's currently used in systems such as ice rinks and meat-processing plants, but it requires special care and systems designed specifically to accommodate it. It can't be used in most of the existing equipment because the copper tubing and brass alloys are not compatible with ammonia.

Sulphur dioxide is highly toxic.

Propane and other hydrocarbon streams are flammable, but have been widely used in the petrochemical industry, where equipment and maintenance programs are designed for flammables and trained people are available to handle them.

HCFCs are also not a direct replacement for CFCs. In most applications you can't remove the CFCs, introduce the HCFCs, and expect the equipment to operate efficiently. Retrofit requirements range from a minimum of effort, such as replacing the lubricant, to more extensive requirements, such as replacing the gears, impellers, and other materials of construction located throughout the system. The performance data need to be compared and the materials of construction reviewed, and then changes recommended by the original equipment manufacturer must be made to make sure the system or the equipment operates properly.

Our company was the first company in the world to commit to the phase-out of CFCs. We have already spent more than \$340 million on research and development and on capital facilities in the search for environmental alternatives. Du Pont is producing a family of alternatives to CFCs at three facilities around the world. Two more will start up at the end of this year, and a sixth will come on line in late 1993. Du Pont will be the only producer to have five facilities for CFC alternatives in operation by the end of this year. In Canada, Du Pont is the only producer of alternatives.

Last year a new \$30-million facility began producing HCFC-123 at our Maitland, Ontario location. HCFC-123 is 98% less ozone-depleting than the CFC it replaces. It's used for industrial and commercial applications. The chiller system in the Public Works building, the Dyad Centre here in Ottawa, the four North York Board of Education buildings in Toronto, and our head office in Mississauga, are among those that have been retrofitted to use HCFC-123. I have a table I can distribute that shows the Du Pont alternative, its availability, the CFC it replaces, and the applications for which it's suitable.

Now I would like to comment on reclamation and recycling.

# [Translation]

Les refroidisseurs évaporatifs ont une performance idéale dans les climats secs où les températures au thermomètre mouillé ne sont pas supérieures à 20°C. Ces produits ne répondent pas aux exigences de la climatisation au Canada ou dans la plupart des régions d'Amérique du Nord en raison de l'humidité.

L'ammoniac est hautement toxique, explosif et inflammable. Il est actuellement utilisé dans les systèmes tels que ceux des patinoires et des usines alimentaires, mais il exige certaines précautions et la conception de systèmes particuliers. Ce produit n'est pas compatible avec les tuyaux en cuivre et les alliages en laiton utilisés dans de nombreux équipements existants.

Le dioxyde de soufre est hautement toxique.

Le propane et d'autres gaz à base d'hydrocarbone sont inflammables, mais sont utilisés dans l'industrie du pétrole où l'équipement et les programmes d'entretien sont conçus pour des produits inflammables, et où les spécialistes savent les manipuler.

Les HCFC ne sont pas des succédanés identiques des CFC. Dans la plupart des applications, il est impossible de substituer les HCFC à des CFC dans l'équipement et d'obtenir un rendement efficace. La modification de l'équipement entraîne diverses exigences, allant d'un minimum d'effort, tel que le remplacement d'un lubrifiant, à des changements importants, tels que le remplacement des engrenages, des rotors ou des matériaux de construction du système. Une comparaison des propriétés des anciens et des nouveaux réfrigérants doit être effectuée et les matériaux de construction doivent être examinés. Ensuite, les changements recommandés par le fabricant d'équipement d'origine doivent être effectués, afin d'assurer le bon fonctionnement du système.

Notre compagnie est la première dans le monde à s'être engagée à éliminer les CFC. Elle a déjà investi plus de 340 millions de dollars dans la recherche et le développement et dans des biens d'investissement en vue de mettre au point des succédanés sans danger pour l'environnement. Du Pont produit une famille de succédanés des CFC dans trois usines dans le monde. Elle prévoit mettre en service deux autres installations d'ici la fin de l'année et une sixième vers la fin de 1993. Du Pont sera le seul producteur à exploiter, d'ici la fin de l'année, cinq usines fabriquant des succédanés des CFC. Au Canada, Du Pont est le seul producteur de succédanés.

L'année dernière, notre nouvelle installation de 30 millions de dollars à l'usine de Maitland, en Ontario, a commencé à produire du HCFC-123, un réfrigérant dont le potentiel d'appauvrissement de l'ozone est de 98 p. 100 inférieur à celui du CFC qu'il remplace. Le HCFC-123 est utilisé dans des applications industrielles et commerciales. Les systèmes refroidisseurs notamment dans les bâtiments des Travaux publics, le Centre Dyad à Ottawa, les bâtiments de la Commission scolaire de North York à Toronto et notre siège social à Mississauga utilisent ce produit. J'ai là un tableau que je peux vous distribuer et qui indique les succédanés de Du Pont, leur disponibilité, les CFC qu'ils remplacent et les applications pour lesquelles ils ont été conçus.

J'aimerais maintenant vous parler de la récupération et du recyclage.

To help ensure CFCs are not released while our customers transition to alternatives, we've introduced the following programs: a reclamation program to recover and reprocess CFCs from commercial equipment. We pay for the recovered material. We pay for the freight. We reclaim the product. Now our customers in the refrigeration and air-conditioning businesses have a viable economic and environmental solution for dealing with spent refrigerant.

We offer products in a range of reusable containers. In the small container sizes, this is a distinct change from the disposables currently used in the marketplace. The small reusable container, or SRC, has several advantages over the disposable or returnable type. The cylinder is reused rather than being crushed for disposal, which minimizes the solid wastes at landfill sites. As the cylinder isn't crushed, the "heel" or the small amount of material that remains even after evacuation is not released to the atmosphere. Because the valve assembly is designed for multiple reuse, it's more durable and subsequently is less susceptible to leaking.

In summary, we believe 1995 is a feasible timeframe for phase-out of CFCs and commit to continuing reductions as part of an orderly transition to suitable alternatives. We support the use of HCFCs as transitional substitutes for CFCs. We will continue to work in partnership with Environment Canada, equipment manufacturers, and our customers to achieve a rapid phase-out of CFCs and halons.

Informed consumers have a major role to play in this transition, through such things as demanding CFC-free new appliances; ensuring their place of work, whether it's an office building, a hospital, a school, or a factory, at a minimum recycles CFCs during equipment service; and ensuring their refrigeration and air-conditioning systems are either retrofitted to use alternatives or are replaced with CFC-free technology if they're older and less efficient.

• 1155

Consumers need to ask questions and select only dealers that can recover and recycle CFCs for doing maintenance on their car or refrigerator. We believe there's a real lack of public awareness of what individuals can do. We urge you to help build this understanding.

We strongly encourage educational programs that explain what can be done and in what timeframes. In closing, we thank you for the opportunity to discuss this. We welcome your questions.

The Chairman: Thank you. I believe we move on to our two panelists, Mr. Warren Heeley, President of the Heating, Refrigerating and Air Conditioning Institute, and Mr. Fred Chorley, Vice-President, Government Relations, Heating, Refrigerating and Air Conditioning Institute. Mr. Heeley, I guess you're going to be speaking first.

[Traduction]

Afin d'éliminer les émissions des CFC pendant la période de conversion aux succédanés, nous avons mis au point les programmes suivants: un programme visant la récupération et la transformation des CFC provenant des équipements commerciaux. Nous assumons les frais entraînés par la récupération, le transport et la régénération du produit. Nous offrons ainsi à nos clients dans les secteurs de la réfrigération et de la climatisation la possibilité de se débarrasser de leurs réfrigérants usés de façon économique et sans danger pour l'environnement.

Nous offrons des produits dans une gamme de contenants consignés. En ce qui concerne les contenants portatifs, il s'agit d'un important changement par rapport aux contenants jetables utilisés actuellement sur le marché. Les petits contenants consignés (PCC) offrent plusieurs avantages par rapport aux contenants jetables. La bouteille est réutilisée et non pas broyée à des fins d'élimination, ce qui minimise les déchets solides dans les décharges. Étant donné que la bouteille n'est pas broyée, le fond de réservoir demeurant dans le contenant après l'évacuation du produit ne se dégage pas dans l'atmosphère. La soupape est plus durable, étant donné qu'elle est conçue pour de multiples utilisations et qu'elle n'a donc pas tendance à fuir.

Nous estimons que 1995 est un objectif réalisable pour l'élimination des CFC et nous nous engageons à continuer à réduire la production dans le cadre d'une conversion progressive à des succédanés appropriés. Nous appuyons l'utilisation des HCFC en tant que produits de transition remplaçant les CFC. Nous continuerons à collaborer avec Environnement Canada, les fabricants d'équipement et les clients, afin de parvenir à éliminer rapidement les CFC et les halons.

Les consommateurs avertis doivent jouer un rôle important dans cette transition en exigeant, par exemple, des appareils ménagers ne fonctionnant pas aux CFC, en s'assurant que les lieux de travail, les bureaux, les hôpitaux, les écoles et les usines recyclent les CFC en particulier lors de l'entretien de l'équipement, et que leurs systèmes de réfrigération et de climatisation sont modifiés pour pouvoir utiliser des succédanés ou, s'ils sont anciens et peu rentables, sont remplacés par un équipement ne fonctionnant pas aux CFC.

Les consommateurs ne doivent pas hésiter à poser des questions et ne choisir que des détaillants pouvant récupérer et recycler les CFC pour l'entretien de leurs voitures et de leurs réfrigérateurs. Nous estimons que le public n'est pas suffisamment informé sur les mesures que les particuliers peuvent prendre et nous vous encourageons à combler cette lacune.

Nous appuyons les programmes d'information qui expliquent ce que l'on peut faire et dans quels délais. En conclusion, nous vous remercions de nous avoir donné l'occasion de discuter de ce sujet avec vous et serons heureux de répondre à vos questions.

Le président: Merci. Je suppose que nous passons maintenant aux deux derniers membres de notre panel, M. Warren Heeley, qui est président de l'Institut canadien du chauffage, de la climatisation et de la réfrigération et M. Fred Chorley, qui est vice-président des Relations gouvernementales à l'Institut canadien du chauffage, de la climatisation et de la réfrigération. Monsieur Heeley, je suppose que c'est vous qui commencez.

Mr. Warren Heeley (President, Refrigerator Air Conditioning Institute of Canada): Thank you, Mr. Chairman, hon. members, for inviting us to speak today on the issue of ozone-depleting substances in the Canadian refrigeration and air conditioning industry.

HRAI, as we're called, is the national non-profit trade association representing over 1,100 companies involved in the business of manufacturing, supplying, wholesaling, installing and servicing equipment, parts, accessories and services for the refrigeration, heat pump and air conditioning products in Canada.

We are one of the largest users of CFCs in the form of refrigerants. As such, we are major stakeholders in this global issue. We represent over \$4 billion in sales and have over 20,000 Canadians employed in our industry from coast to coast.

We welcome the opportunity today to again speak to the Standing Committee on the Environment on this issue as it pertains to our industry. In particular today we would like to speak on CFC recovery and recycling progress, national CFC training standards and the role of HCFCs in our industry's phase-out of CFCs.

We'd like to reiterate, as we did to the committee in the past, that our industry has made a commitment to get out of CFCs as soon as possible. That includes all segments—contractors, wholesalers and manufacturers. We recognize the serious nature of this problem and are willing to work with all interest groups to accomplish this objective. I should add that in our CFC "Action Guideline for Reduction of Use of CFCs/HCFCs/HFCs", we now talk about all refrigerants and the venting of refrigerants. As a practise this must not occur.

We'd like to focus on four areas: the current status, at least, of CFC and HCFC use in the industry; our progress towards recovering and recycling of refrigerants; the need for training in our industry, as we call it, "environmental training"; and the role of HCFCs.

First off, I'll review the current status. As other users of CFCs have found alternates and alternatives, which they are currently implementing, the refrigeration and air conditioning industry now finds itself in the position of being the largest user of CFCs in Canada. The most recent information we have indicates that in 1991 our industry represented over 50% of CFC use. That percentage can be expected to increase as other users move away from CFCs.

This creates quite a burden on our industry, to responsibly manage that bank of CFCs in existing equipment, both to prevent release to the atmosphere and to ensure that there are available supplies for servicing of equipment after the proposed production bans of CFCs at the end of 1995.

In our segment of the industry, the usage of CFCs is primarily limited to the commercial segment. We wanted to clarify today that our association does not represent the mobile air conditioning or domestic refrigeration segment.

[Translation]

M. Warren Heeley (président, Institut canadien du chauffage, de la climatisation et de la réfrigération): Merci, monsieur le président, messieurs et mesdames les députés, de nous avoir invités à venir vous parler aujourd'hui des substances responsables de l'appauvrissement de la couche d'ozone dans l'industrie canadienne de la réfrigération et de la climatisation.

L'ICCCR, comme on nous appelle, est l'association nationale à but non lucratif qui représente plus de 1,100 entreprises opérant dans la fabrication, la fourniture, la vente en gros, l'installation, le service après-vente, les pièces détachées, les accessoires et les services de réfrigération, de chauffage et de climatisation au Canada.

Nous sommes un des plus gros utilisateurs de CFC sous forme de réfrigérants. A ce titre, nous sommes très intéressés par ce problème mondial. Nous représentons plus de quatre milliards de dollars de vente et avons plus de 20,000 Canadiens employés dans cette industrie.

Nous sommes heureux d'avoir à nouveau cette occasion de nous adresser au Comité permanent de l'environnement à ce sujet. Nous aimerions en particulier aujourd'hui vous parler de ce que nous faisons en matière de récupération et de recyclage des CFC, des normes nationales de formation au sujet des CFC et du rôle des HCFC dans le processus d'élimination des CFC.

Nous répétons ce que nous avons déjà dit au comité, à savoir que notre industrie s'est engagée à cesser dès que possible d'utiliser les CFC. Cela inclut tous les secteurs—entrepreneurs, grossistes et fabricants. Nous reconnaissons la gravité du problème et sommes tout à fait prêts à travailler avec tous les groupes intéressés afin d'atteindre cet objectif. J'ajouterais que dans notre «Action Guideline for Reduction of Use of CFCs/HCFCs/HFCs», nous parlons maintenant de tous les réfrigérants et de leur mise à l'air libre. Ceux-ci ne doivent en effet pas être mis à l'air libre.

Nous parlerons de quatre sujets: la situation actuelle, au moins, de l'utilisation des CFC et des HCFC dans l'industrie; ce que l'on fait pour récupérer et recycler les réfrigérants; la nécessité de former ceux qui manipulent les réfrigérants dans notre industrie, la formation environnementale, comme nous l'appelons; et le rôle des HCFC.

Tout d'abord, je vais passer en revue la situation actuelle. Étant donné que les autres utilisateurs de CFC ont trouvé des produits de remplacement, qu'ils utilisent de plus en plus, l'industrie de la réfrigération et de la climatisation se retrouve être le plus gros utilisateur de CFC au Canada. Les dernières informations que nous avons obtenues indiquent qu'en 1991, notre industrie utilisait plus de 50 p. 100 des CFC. Le pourcentage devrait augmenter au fur et à mesure que les autres utilisateurs abandonneront les CFC.

De ce fait, notre industrie est chargée d'une lourde responsabilité avec la gestion de cette banque de CFC dans l'équipement existant, tant pour éviter qu'ils se dégagent dans l'atmosphère que pour veiller à ce qu'il y ait suffisamment de réserves pour le service après-vente de ces équipements lorsque la production de CFC sera interdite à la fin de 1995.

Dans notre industrie, l'utilisation des CFC est essentiellement limitée au secteur commercial. Nous voulions préciser aujourd'hui que notre association ne représente pas les appareils de climatisation mobiles ni de réfrigération

We cover large office-tower air conditioning, commercial food processing, preservation and storage of food, and your typical commercial refrigeration or supermarket set-up. The recent inclusion of HCFCs along with CFCs into some provincial legislation in Canada and the announcement by the Government of Canada on HCFCs will broaden the scope to residential air conditioning, heat pumps and most small commercial applications.

A great deal of research is currently taking place in both industry and government, including such organizations as the National Research Council, looking for new refrigerants and applications. Though it's moving rapidly, it takes time and money for this research to accomplish the tasks ahead of it.

Problems that have arisen from our standpoint really come from the media area, where the CFC issue has quite a profile at the moment. There seems to be this hope that the new refrigerant of the week, as we refer to it in our submission, will prove to have the solution to our problems and rid us of CFCs. Unfortunately, reality just doesn't work in this manner.

#### • 1200

Our industry has continued to follow a strategy for reduction of CFC use and has co-operated fully with both the Montreal Protocol phase-out dates and the subsequent accelerated date announced by the Government of Canada. Recently some of our announced have announced they will move away from CFCs members have announced they will move away from CFCs earlier than 1997, a position that also has been adopted by the Government of Canada.

Both major chemical producers in Canada have attempted to address the issue of storage and transport of CFCs by introducing company–specific cylinders that are designed to be environmentally responsible.

With respect to some of the other action that we've taken as an industry through our association, we were pleased to assist staff of the Secretariat of the Interim Multilateral Fund for the implementation of the Montreal Protocol to Obtain hands—on field experience in the area of ozone depleting obtain hands—on field experience in the area of ozone depleting substances. As well, we have in place a CFC task force that provides guidance and direction to the institute through industry experts.

The second area I'd like to talk about is progress in recovering and recycling of refrigerants in our industry. The three Rs, as it is known, covers all refrigerants. It's a theme and a message that HRAI has been communicating to our industry for a number of years. We have revised our action guideline. You should have a copy in the submission that we sent in of our position paper, and within that action guideline you'll notice that we have proceeded to include HCFCs and HFCs in that guideline to reflect this concept.

We believe this is the only responsible practice that we can take regardless of the ozone depleting potential of the refrigerant. Although the concept of the three Rs has begun to be practised, it has not fully taken hold in our industry as

# [Traduction]

domestique. Nous nous occupons de la climatisation de gros immeubles administratifs, de la transformation alimentaire commerciale, de la conservation et de l'entreposage des aliments et des installations de réfrigération commerciale typiques, notamment dans les supermarchés. L'inclusion récente des HCFC avec les CFC dans certaines lois provinciales et l'annonce par le gouvernement canadien au sujet des HCFC signifient que toutes ces dispositions s'appliqueront maintenant également à la climatisation résidentielle, aux pompes thermiques et à la plupart des petites applications commerciales.

On effectue actuellement énormément de recherche dans les secteurs public et privé, notamment au Conseil national de recherches, en vue de trouver de nouveaux réfrigérants et de nouvelles applications. Bien que les choses avancent rapidement, il faut du temps et de l'argent pour que cette recherche permette d'atteindre les objectifs visés.

Les problèmes auxquels nous nous sommes heurtés viennent essentiellement de l'influence des médias qui actuellement parlent énormément des CFC. On semble espérer que ce nouveau réfrigérant de la semaine, comme nous l'appelons dans notre mémoire, apportera la solution à nos problèmes et nous débarrassera des CFC. Malheureusement, la réalité est toute autre.

Notre industrie s'est fixée une stratégie en vue de réduire l'utilisation des CFC en tenant compte des dates fixées dans le Protocole de Montréal et de la date anticipée annoncée par la suite par le gouvernement canadien. Récemment, certains de nos membres ont annoncé qu'ils cesseraient d'utiliser les CFC avant 1997, comme l'a également demandé le gouvernement canadien.

Les deux grands fournisseurs de produits chimiques au Canada ont tenté de se pencher sur la question de l'entreposage et du transport des CFC en mettant au point des bouteilles spécialement conçues en fonction de l'environnement.

D'autre part, l'industrie, par l'intermédiaire de notre association, a été heureuse d'aider le personnel du Secrétariat du Fonds multilatéral intérimaire dans la mise en application du Protocole de Montréal afin d'avoir une expérience directe des substances appauvrissant la couche d'ozone. Nous avons d'abord un comité spécial sur les CFC qui conseille et oriente l'institut en faisant appel à des experts dans notre secteur.

Le deuxième domaine dont j'aimerais parler est celui de la récupération et du recyclage des réfrigérants. Les trois R, comme on dit, couvrent tous les réfrigérants. C'est un thème et un message que l'ICCCR communique à notre industrie depuis un certain nombre d'années. Nous avons révisé notre ligne d'action. Vous devriez l'avoir d'ailleurs reçue dans le mémoire que nous vous avons envoyé et vous remarquerez que nous avons inclus les HCFC et les HFC.

Nous pensons que c'est la seule façon responsable d'agir quel que soit le potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone du réfrigérant. Bien que le concept des trois R commence à être mis en pratique, il n'est pas encore courant

yet, and this concerns us for two reasons: first, because of the venting of refrigerants, which is the most obvious concern, and secondly, we do not feel without the three Rs in place that we can sufficiently do the service work that's necessary on the refrigeration equipment that's in the field through its life cycle without the three-R strategy in place.

We stand here today to applaud Environment Canada and their development of a national action plan in consultation with the provincial environment ministries that highlights specific steps that can be taken to move the three Rs into high gear. Unfortunately, at the recent CCME meeting in Vancouver there was only a statement reinforcing the concept of recover and recycle by the parties involved. We believe that time for acceptance is long overdue, and recommend that a national action plan be officially endorsed and approved by all participants today at both levels of government.

I'd like to talk now a little bit about training that we've put across for sometime now in our industry. We have a long history of providing industry training, and for this reason we feel we can speak with some authority and experience in this area. At our last appearance before the standing committee a little more than two years ago, we discussed the concept of a joint communications strategy on the environmentally responsible handling of CFCs for our industry that we were developing with Environment Canada.

The first phase of this initiative was completed, which included the development of a training program, a video, and a set of posters, that HRAI took to the industry on a non-regulated basis. We are here today to tell you that the response of the industry to such training on a voluntary basis did not meet our expectations. We firmly believe the most effective way to establish the concept of the three Rs in our industry is to provide training to the service people who are handling refrigerants on a daily basis. However, it is clear to us that unless training is mandatory and regulated, the three Rs will not be performed in the industry at the levels required to protect the environment and ensure product for future service purposes.

As a result, HRAI recommends that the Government of Canada enact regulations under the Environmental Protection Act that mandate reuse, recovery, recycle, and training for service personnel handling refrigerants. If this is an issue of jurisdiction, we recommend that the Government of Canada work with the provinces to ensure that provincial environment ministries adopt the above recommendations in provincial regulations.

In the summer of 1991 we realized the CFC issue was rapidly changing, and obviously information was becoming dated very quickly. With the support of Environment Canada we revised the material for the CFC training program and

[Translation]

dans notre industrie et cela nous inquiète pour deux raisons: tout d'abord, du fait de la mise à l'air libre des réfrigérants, qui est évidemment ce qu'il y a de plus inquiétant, deuxièmement, parce que nous ne pensons pas que sans les trois R, nous réussirons à fournir le service après-vente nécessaire sur le matériel de réfrigération actuellement utilisé.

Nous applaudissons aux efforts d'Environnement Canada et à l'élaboration d'un plan national d'action en consultation avec les ministères provinciaux de l'Environnement. Ce plan précise les mesures spécifiques qui peuvent être prises pour faire appliquer plus rapidement le principe des trois R. Malheureusement, à la réunion récente des ministres de l'Environnement à Vancouver, une seule déclaration est venue renforcer le concept de la récupération et du recyclage. Nous pensons qu'il est grand temps que ce principe soit accepté et nous recommandons qu'un plan d'action national soit officiellement approuvé par tous les participants des deux ordres de gouvernement.

J'aimerais maintenant vous parler un petit peu de la formation que nous dispensons maintenant depuis quelque temps dans notre industrie. Il y a longtemps que nous offrons de la formation et c'est la raison pour laquelle nous estimons pouvoir parler avec quelque autorité et une certaine expérience. La dernière fois que nous avons comparu devant le comité, il y a un peu plus de deux ans, nous avons parlé du concept d'une stratégie de communication mixte sur une manipulation écologiquement acceptable des CFC par notre industrie. Nous étions en train de mettre cela au point avec Environnement Canada.

La première phase de cette initiative est terminée et incluait l'élaboration d'un programme de formation, une cassette vidéo, une série d'affiches, toutes choses que l'ICCCR a introduites dans l'industrie à titre facultatif. Nous sommes venus vous dire aujourd'hui que la réaction de l'industrie à une telle formation facultative n'a pas répondu à nos attentes. Nous croyons fermement que la façon la plus efficace de faire adopter le concept des trois R dans notre industrie est d'offrir une formation aux responsables du service après-vente qui manipulent les réfrigérants tous les jours. Toutefois, il nous apparaît clairement que si cette formation n'est pas obligatoire et réglementaire, les trois R ne seront pas respectés suffisamment pour protéger l'environnement et veiller à ce que le produit existe pour l'entretien nécessaire.

Ainsi, l'ICCCR recommande que le gouvernement canadien adopte un règlement aux termes de la Loi sur la protection de l'environnement qui rend obligatoire la réutilisation, la récupération, le recyclage de ces produits ainsi que la formation des responsables du service après-vente qui manipulent les réfrigérants. S'il y a une question de compétence à régler, nous recommandons que le gouvernement canadien collabore avec les provinces afin de veiller à ce que les ministères provinciaux de l'Environnement adoptent les recommandations susmentionnées dans leurs règlements provinciaux.

Au cours de l'été 1991, nous avons compris que le problème des CFC évoluait rapidement et que, de toute évidence, les informations disponibles étaient rapidement dépassées. Avec l'aide d'Environnement Canada, nous avons

renamed the course CFC/HCFC/HFC Control in the Refrigeration and Air Conditioning Industry. This was to better recognize that we are dealing with all refrigerants, not simply CFCs.

In late 1991 the Government of Manitoba decided that mandatory training and certification for all individuals servicing equipment containing CFCs and HCFCs would assist them in meeting the goals of reducing emissions of these compounds. The course HRAI developed for Environment Canada met the training criteria set by the Government of Manitoba, and we began training in Manitoba in February 1992. To date we have registered almost 2,000 individuals for the training program in Manitoba, and training for the province hopefully will be completed by June 30, 1992 in that their regulations go into place on July 1, 1992. We plan also to offer the course in other provinces in the near future.

#### • 1205

The issue of training these individuals becomes one of attitude adjustment. The service person has a high degree of skill, and he or she should do and knows what to do from a technical standpoint as versus an environmental standpoint. We believe that if we can bring the training concepts to them on a face—to—face basis they will understand they have both a technical and an environmental obligation.

I would like to talk finally here about HCFCs and their role in our industry. The announcement of the recent CCME meeting in Vancouver regarding accelerated phase-out dates for CFCs and the introduction of a phase-out date for HCFCs is continuing to push our industry forward quickly.

Basically we support these dates, and if you examine our position paper included, as I pointed out before in the package we sent, you'll see we are in agreement with these dates the Government of Canada has set down.

We have some very serious concerns though with any thought of removing HCFCs any earlier than has been announced. We cannot emphasize strongly enough that HCFCs are absolutely critical in allowing our industry to move away from CFCs in the planned timeframe.

We fully recognize that HCFCs are bridging compounds, but we must be able to use them as transitional compounds until we have full development and production of such non-ozone depleting alternatives as HCFCs, and that process takes time.

If this does not occur there may be disruptions to the essential uses we currently have for refrigerants in food preservation, medical uses and comfort conditioning, and we would not be able to move away from CFCs at the end of 1995, the targeted date.

# [Traduction]

révisé le matériel dont nous disposions pour la formation sur les CFC et rebaptisé le cours Contrôle des CFC/HCFC/HFC dans la réfrigération et la climatisation. Cela afin de mieux prendre acte du fait qu'il s'agit de tous les réfrigérants et non pas seulement des CFC.

A la fin de 1991, le gouvernement manitobain a décidé que tous les responsables du service après-vente d'équipement contenant des CFC et des HCFC devraient suivre une formation obligatoire et être agréés si l'on voulait atteindre les objectifs de réduction des émissions de ces Le cours préparé par l'ICCCR Environnement Canada répondait aux critères de formation fixés par le gouvernement manitobain et nous avons commencé à assurer cette formation au Manitoba en février 1992. Jusqu'à maintenant, près de 2,000 personnes se sont inscrites au programme de formation au Manitoba et nous espérons que la formation sera terminée dans cette province d'ici au 30 juin 1992 puisque le règlement provincial entre en vigueur le 1erjuillet 1992. Nous prévoyons offrir le cours dans d'autres provinces très bientôt.

La formation des personnes en cause consiste surtout à modifier leur attitude. En effet, les préposés au service sont des gens très compétents; ils savent exactement quoi faire sur le plan technique, mais pas nécessairement sur le plan environnemental. Nous croyons pouvoir leur inculquer une culture environnementale, leur faire comprendre qu'ils ont à la fois des obligations techniques et écologiques.

En dernier lieu, je voudrais dire un mot au sujet des HCFC et de leur rôle dans notre secteur. On a récemment annoncé à Vancouver à l'issue de la réunion du Conseil canadien des ministres de l'Environnement la décision d'accélérer l'élimination graduelle des CFC et d'introduire une date d'échéance pour l'élimination des HCFC; cette annonce est venue donner un nouveau coup de fouet à notre industrie.

Pour l'essentiel, nous appuyons les dates proposées, comme vous le constaterez à la lecture du document que nous vous avons fait parvenir à l'avance.

Nous avons toutefois de très sérieuses réserves pour ce qui est d'envisager d'éliminer les HCFC plus tôt que ce que l'on a annoncé. Nous ne saurions trop insister sur le fait que les HCFC sont absolument essentiels pour permettre à notre industrie d'éliminer les CFC selon l'échéancier prévu.

Nous reconnaissons pleinement que les HCFC sont des composés de transition, mais nous devons absolument être en mesure de les utiliser pendant cette période de transition, jusqu'à ce que nous ayons mis au point des produits de remplacement qui ne contribuent pas à l'appauvrissement de la couche d'ozone, notamment les HCFC, et il faut du temps avant d'être en mesure de fabriquer ces produits en quantité suffisante.

Faute de pouvoir utiliser ces produits de transition, on pourrait assister à des bouleversements dans l'utilisation actuelle des réfrigérants pour la conservation des aliments, pour des usages médicaux et la climatisation des immeubles, ce qui nous empêcherait de nous débarrasser totalement des CFC à la date choisie, c'est-à-dire à la fin de 1995.

We believe industry and governments have reacted to this serious issue in a manner unprecedented in the environmental arena. This is particularly true considering the global nature of the problem and some of the hurdles we have faced. We have not completely solved this problem but we have a clear plan and commitment as to how and where we have to go. This issue may be viewed historically as a watershed global problem dealt with responsibly by all concerned. It would be positive to see more issues resolved in a similar manner.

In closing I would just like to reiterate some of the recommendations we put before the standing committee today, and remind you that we're committed to move away from CFCs. We recommend that the Government of Canada, in conjunction with the provinces, endorse, approve and implement the national action plan.

We also recommend that the Government of Canada enact regulations mandating reuse, recovery, recycle and training for service personnel handling refrigerants on a national basis.

We have developed an excellent working relationship with Environment Canada, many of the provincial environment ministries across the country, and have responded to all provincial requests for stakeholder comments. Unfortunately not all provinces have prepared legislation, and we continue to work with them to demonstrate the need for quick action.

This is a recognized global issue, not simply a provincial or national one, and we must have co-ordinated efforts by both levels of governments involved to accomplish the goal at hand. Thank you very much.

The Chairman: Thank you, Mr. Heeley. We have about half an hour. I know members want to raise questions with our witnesses. I think Mr. Heeley's last comments with respect to specific recommendations is very helpful to us, because as I read our original report with its recommendations, I think you are now suggesting we should ratchet up, so to speak, or become more specific in terms of implementing the move toward reuse, recycle, reduce that you put on the table earlier.

I think that's extremely helpful to us. I note that Manitoba, Mr. Clark's province, has already moved on that. I assume since you have referred to no other, Manitoba is the only province or jurisdiction so far to have done so. I see you nodding yes.

We're open to questions. We are going to try to vary it to go around. I perhaps should begin with the government side first. Mr. Clark, since Manitoba is mentioned, you're welcome to start.

#### [Translation]

Nous croyons que la réaction de l'industrie et des gouvernements dans ce dossier très important est sans précédent dans le domaine de l'environnement. C'est particulièrement vrai si l'on tient compte de l'envergure mondiale du problème et de certains obstacles qu'il a fallu surmonter. Nous n'avons pas encore complètement résolu ce problème, mais nous avons un plan bien établi et un engagement quant aux objectifs à atteindre et quant à la façon de les atteindre. Ce dossier sera vraisemblablement considéré comme un point tournant par les historiens de l'avenir; il s'agit en effet d'un problème mondial qui a amené tous les intéressés à assumer leurs responsabilités. Si d'autres problèmes pouvaient être réglés d'une manière semblable, ce serait un acquis positif.

En terminant, je voudrais réitérer les recommandations que nous avons faites aujourd'hui devant le comité permanent et vous rappeler que nous avons pris l'engagement de nous débarrasser des CFC. Nous recommandons que le gouvernement du Canada, de concert avec les provinces, appuie et mette en oeuvre le plan d'action national.

Nous recommandons également que le gouvernement du Canada prenne des règlements en vue de rendre obligatoires la récupération, le recyclage et la réutilisation des produits réfrigérants, ainsi que la formation des préposés au service après-vente à l'échelle nationale.

Nous avons établi d'excellentes relations de travail avec Environnement Canada, avec beaucoup de ministères provinciaux de l'Environnement d'un bout à l'autre du pays, et nous n'avons pas hésité à répondre à chaque fois que les provinces invitaient les intervenants à faire connaître leur point de vue. Malheureusement, ce ne sont pas toutes les provinces qui ont élaboré une législation à cet égard et nous continuons de travailler de concert avec les autorités provinciales afin de démontrer la nécessité d'agir de façon urgente.

Il est notoire qu'il s'agit d'un problème planétaire, et non simplement provincial ou national. En conséquence, les deux paliers de gouvernement doivent conjuguer leurs efforts pour accomplir la tâche qui nous attend. Je vous remercie beaucoup.

Le président: Merci, monsieur Heeley. Il nous reste à peu près une demi-heure. Je sais que les députés veulent poser des questions à nos témoins. Je crois que les dernières observations de M. Heeley portant sur des recommandations précises nous seront très utiles car si je me reporte à notre rapport original et à ses recommandations, il me semble que vous dites maintenant que nous devrions nous attarder sur des points de détail, c'est-à-dire faire des recommandations plus précises concernant la réutilisation, le recyclage, enfin tout ce que vous nous avez exposé tout à l'heure.

Je crois que tout cela nous est extrêmement utile. Je constate qu'au Manitoba, la province de M. Clark, on a déjà pris des mesures en ce sens. Puisque vous n'avez parlé d'aucune autre province, je suppose que le Manitoba est la seule province à l'avoir fait. Je vois que vous hochez la tête affirmativement.

Nous allons donc passer aux questions. Je vais essayer de varier l'ordre. Je devrais peut-être commencer par les députés ministériels. Monsieur Clark, puisqu'on a parlé du Manitoba, vous avez la parole.

Mr. Clark: Thank you. I appreciate the reference to the regulations in Manitoba, because I think there are probably some special difficulties in the province being in the lead, and it has significance for industry as well as for government.

Mr. Chairman, I have two questions: a very specific one with respect to halons and fire extinguishers in aircraft. I am wondering if we have made any significant progress in the search for a suitable substitute in that regard.

• 1210

The second question is a broader one of a more philosophical nature. I guess it is a question to industry in a general sense. It seems to me that industry is sometimes regulation driven or legislation driven into making changes. I would like to think that perhaps that's not always the case, but I realize it is often the case. Surely, however, there must be some opportunities for industries when indeed they voluntarily take the lead, if only because it provides them with an opportunity to be on the leading edge with respect to marketing technology elsewhere in the world.

Does industry see these kinds of regulations as something to be overcome, or does it see them as an opportunity to be seized that then would give it an opportunity to go out and sell a technology elsewhere?

Finally, to Du Pont, you are active throughout the world. What will your policy be in other countries that might not be terminating the production and import of CFCs by 1995?

Dr. Zelonka: Let me start by answering the second question first, and I will let Tom handle the question on halons.

It is quite true that industry is often viewed as being regulation driven. In this particular case, over the last decade Du Pont has tried to take a leading position around CFCs. I think over the time we have found that it has been difficult to be the watchdog for society in terms of managing the balance between use of CFCs and phasing out of CFCs.

You have heard a number of points around refrigeration and air-conditioning in terms of the food supply, in terms of the kind of buildings we have currently, and so on. I guess we are looking to society to tell Du Pont and tell manufacturers when to stop manufacturing CFCs and we look to government as representatives of society in establishing those boundary conditions.

On our position around manufacturing worldwide, the current position is phasing out as soon as possible, no later than 1995, in developed countries. We are still struggling with what our position should be in LDCs. That terminology, "less-developed countries", is unfortunate in that the United Nations very specifically took great pains to distinguish between a developed and a non-developed country.

[Traduction]

M. Clark: Merci. Je suis content qu'on ait fait allusion au règlement du Manitoba, car je crois que le fait d'être à l'avant-garde du mouvement suscite probablement certaines difficultés particulières dans cette province et il est important autant pour l'industrie que pour le gouvernement de suivre de près ce dossier.

Monsieur le président, j'ai deux questions à poser. D'abord une question très précise au sujet des halons et des extincteurs à bord des aéronefs. Je me demande si l'on a réalisé des progrès notables dans la recherche d'un produit de remplacement acceptable.

Ma deuxième question est plus générale et théorique. Je suppose qu'elle s'adresse à l'ensemble de ce secteur. Il me semble que l'industrie attend parfois d'être forcée par le législateur avant d'apporter des changements. Je voudrais croire que ce n'est pas toujours le cas, mais je me rends bien compte que c'est souvent le cas. Pourtant, le fait de prendre volontairement l'initiative et la tête du mouvement devrait comporter certains avantages, ne serait-ce que l'entreprise se trouve ainsi à l'avant-garde et peut vendre partout dans le monde la technologie de pointe qu'elle a mise au point.

Dans votre secteur, considère-t-on les règlements dans ce domaine comme des obstacles à surmonter, ou bien les voit-on comme une occasion à saisir, en vue de mettre au point des techniques qu'on pourrait ensuite vendre ailleurs?

Enfin, je sais que la compagnie Du Pont a des activités partout dans le monde. Quelle sera votre politique dans les pays qui ne mettront pas fin à la production et à l'importation des CFC d'ici à 1995?

M. Zelonka: Je vais commencer par répondre à la deuxième question, après quoi je passerai la parole à Tom pour la question des halons.

Il est tout à fait vrai que l'on a souvent l'impression que l'industrie ne fait que réagir à la réglementation. En l'occurrence, depuis 10 ans, Du Pont s'efforce d'être à l'avant-garde dans le domaine des CFC. Avec le temps, nous avons constaté qu'il est très difficile de se faire le chien de garde de la société et de bien gérer l'équilibre entre l'utilisation des CFC et leur élimination graduelle.

Vous avez entendu un certain nombre d'arguments au sujet de la réfrigération et de la climatisation, notamment en ce qui concerne la chaîne alimentaire, le genre d'immeubles que nous construisons actuellement, etc. Je suppose que nous attendons de la société qu'elle dise à Du Pont et aux autres fabricants quand ils doivent cesser de fabriquer des CFC; à nos yeux, le gouvernement est le porte-parole de la société dans son ensemble pour ce qui est d'établir ces conditions de base.

Quant à notre position pour ce qui est de la fabrication de ces produits dans le monde entier, nous avons actuellement l'intention d'éliminer ce produit le plus tôt possible, au plus tard en 1995, dans les pays industrialisés. Nous n'avons pas encore finalisé notre position pour ce qui est des pays en développement. D'ailleurs, cette expression «pays en développement» est malheureuse puisque les Nations Unies n'ont pas ménagé leurs efforts pour établir la distinction entre les pays développés et les pays en développement.

I guess we would look to the next meetings of the United Nations group, the two working sessions this year and the final meeting in Copenhagen in November, to provide some guidance in that regard.

Mr. Tom H. Symonds (Business Manager, Refrigeration and Air Conditioning Fluorochemicals, Du Pont Canada): On your halons question, we are having some problems in finding an alternative for halons, specifically halon–1301.

We had a candidate. It is an HFC product, labelled 125. In recent testing, we do have some toxicology problems around it.

The good news, if there is good news, around halon is that very little halon is consumed. It is consumed only where you would have a fire or something catastrophic like that.

It is important that the people who are dependent upon halon systems manage that bank of halon systems that exists out there. Hopefully, it will get us through the tough times until a proven alternate is developed.

Mr. Martin: HFCs are an ozone-depleting chemical, and according to the United Kingdom Stratospheric Ozone Review Group, we really don't know how much and to what extent. Therefore the question really is what justification there is for producing them for another 20 to 30 years. I understand that they may be better than the alternative, but the fact that they exist does reduce the potential return on investment for non-ozone-depleting chemicals or alternatives. Therefore, are you not in fact inhibiting the solution?

Secondly, if you will forgive me, is the margin of profit on HCFCs higher than on CFCs, and if so, by how much?

• 1215

Ms Anderson: As far as HCFCs and whether they are ozone depletion potentials is concerned, the scientific consensus as far as the United Nations Environment Programme goes is that they have established the ozone depletion potentials for HCFCs, which are significantly less than for CFCs.

Everybody agrees we want to get away from CFCs as quickly as possible. I think the larger question is, how do you do that as quickly as possible? In order to do that, a lot of equipment exists right now that uses CFCs. To be able to go from the equipment we have right now to no CFCs by 1995, you need something that is going to be able to work in the same equipment.

I think your point about whether this inhibits the use of non-fluorocarbon alternatives is a valid one, but we haven't found anything yet that will work to the same extent in the majority of the existing equipment.

[Translation]

Je suppose que nous pouvons compter sur les prochaines réunions du groupe des Nations Unies, c'est-à-dire les deux séances de travail cette année et la rencontre finale qui aura lieu en novembre à Copenhague, pour nous guider à cet égard.

M. Tom H. Symonds (directeur, Réfrigération et Climatisation, Produits fluorocarbonés, Du Pont Canada): Pour répondre à votre question sur les halons, nous avons des problèmes dans notre recherche d'un produit de remplacement pour les halons, particulièrement le halon-1301.

Nous avions un candidat. Il s'agit d'un HFC portant le numéro 125. Cependant, les essais ont récemment fait ressortir des problèmes de toxicologie.

La bonne nouvelle, s'il y en a une, en ce qui concerne le halon, c'est que l'on consomme très peu de halons. On en consomme seulement quand il y a un incendie ou une castastrophe de ce genre.

Il est important que les gens qui ont besoin de ce produit sachent bien gérer leur réservoir de halons qui existe actuellement. Espérons que cela nous permettra de passer à travers cette période difficile, jusqu'à ce que l'on mette au point un produit de remplacement éprouvé.

M. Martin: Les HFC sont un composé chimique contribuant à l'appauvrissement de la couche d'ozone, même si nous ne savons pas vraiment dans quelle mesure c'est le cas, d'après la publication intitulée *United Kingdom Stratospheric Ozone Review*. Par conséquent, la question est de savoir s'il est justifié de continuer à les fabriquer pendant encore 20 ou 30 ans. Je sais que c'est un produit qui est préférable à l'autre, mais le simple fait qu'on en fabrique réduit le rendement potentiel sur l'investissement qui pourrait être consacré à la mise au point de produits chimiques qui ne s'attaqueraient pas du tout à l'ozone. Par conséquent, ne fait—on pas en fait obstacle à la recherche d'une solution au problème?

Deuxièmement, je me permets de vous demander si la marge des profits sur les HCFC est plus élevée que sur les CFC et, dans l'affirmative, dans quelle proportion?

Mme Anderson: En ce qui concerne les HCFC et leur contribution à l'appauvrissement de la couche d'ozone, le consensus de la communauté scientifique dans le cadre du Programme des Nations Unies pour l'environnement est que le potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone des HCFC est très inférieur à celui des CFC.

Tout le monde est d'accord pour dire qu'il faut s'en débarrasser le plus rapidement possible. Je pense que la question plus générale qu'il faut se poser, c'est de savoir comment le faire. Il existe actuellement beaucoup d'équipement qui utilise les CFC. Si nous voulons éliminer totalement les CFC en 1995, nous devons trouver quelque chose qui va permettre de faire fonctionner cet équipement.

Quand vous dites que l'existence de ce produit nuit à la recherche d'une solution de rechange, d'un produit qui ne serait pas fluorocarboné, vous avez un argument valable, mais nous n'avons rien trouvé encore qui donnerait des résultats satisfaisants dans la majorité des appareils actuellement utilisés.

**Dr. Zelonka:** On the second question, currently there is no positive margin on any of the HCFCs or HFCs we produce. There are new processes. We're still waiting for technology and in the long run our best projection is that the margins will never be as high as they have been on CFCs.

We suspect that most manufacturers worldwide—and in fact there are 28 manufacturers of CFCs worldwide—would be in the same position, and that's one of the reasons why very few companies are getting into trying to find replacements for CFCs.

The Chairman: Before I go to the next questioner, there is one thing I'm not clear of. You mentioned 28 companies, but at the moment is Du Pont the only manufacturer of HCFCs? Could you indicate the nature of the commercial relationship, licensing and what have you, that exists between Du Pont and these other 28 companies?

**Dr. Zelonka:** Currently, I am not aware of any licensing agreements between Du Pont and any other manufacturer of chlorofluorocarbons or alternatives. There are a number of HCFCs. Allied is making some, ICI is making some, and Du Pont is making some.

The Chairman: But I gather your proportion is significant or overwhelming in comparison to the other manufacturers, is it not? Or do I have my figures wrong?

**Dr. Zelonka:** Our potential capacity is, but most of our plants are either just starting off or will be coming on stream. Over the next few years it would appear that Du Pont will have more capacity in terms of alternatives than Allied or ICI.

Mr. Heeley: Mr. Chairman, perhaps I could respond as well to that. One of the concerns in the refrigeration and air-conditioning industry is that in many cases there was no other alternative at this time, not in 1995.

Right now our industry wants to give the purchaser of the equipment an alternative, and the problem is that in most of the applications we're talking about in refrigeration and air-conditioning that alternative is an HCFC, typically 22.

As we said in our presentation, if we see any reduction of that any more quickly than what they are talking about now, considering that an alternative is not even yet being shown on the horizon. ..we don't have that alternative so that we can go out to the customers in the industry and sell it to them. They say to get away from 12 and 11 and the other CFCs, go to something else. Well, this is the alternative we have right now and none other

We're obviously hoping that the HFCs will come in larger volumes and be more commercially available in the next couple of years, but right now is the concern. Our contractors who sell this equipment need that alternative. It's very important.

[Traduction]

M. Zelonka: En réponse à la deuxième question, actuellement, nous ne réalisons aucun bénéfice sur les HCFC ou les HFC que nous produisons. Ce sont de nouveaux procédés. Nous attendons encore que la technique soit au point et, à long terme, d'après nos prévisions les plus optimistes, les marges de profits ne seront jamais aussi élevées qu'elles l'étaient pour les CFC.

Nous soupçonnons que la plupart des fabricants dans le monde entier—il y a 28 fabricants de CFC dans le monde—sont dans la même posture et que c'est l'une des raisons pour lesquelles très peu d'entreprises se lancent dans la recherche d'un produit de remplacement des CFC.

Le président: Avant de passer au prochain intervenant, je voudrais une précision. Vous avez dit qu'il y avait 28 compagnies, mais à l'heure actuelle, Du Pont est-il le seul fabricant de HCFC? Pourriez-vous préciser quelles sont les relations commerciales entre Du Pont et les 28 autres compagnies, notamment en ce qui a trait aux licences de fabrication?

M. Zelonka: Actuellement, à ma connaissance, il n'existe aucune concession de licences entre Du Pont et tout autre fabricant de chlorofluorocarbones ou de produits de remplacement. Quant aux HCFC, il y en a un certain nombre. Allied en fabrique, ainsi que la compagnie ICI et Du Pont en fabrique également.

Le président: Mais je crois comprendre que vous en fabriquez énormément plus que les autres fabricants, n'est-ce pas? Ou bien mes chiffres sont-ils erronés?

M. Zelonka: Notre capacité de production est infiniment supérieure, en effet, mais la plupart de nos usines viennent tout juste de commencer la production ou ne sont même pas encore au stade de la production. Au cours des cinq prochaines années, il semble bien que Du Pont aura une capacité de fabrication de ces produits de remplacement supérieure à celle des compagnies Allied ou ICI.

M. Heeley: Monsieur le président, je voudrais ajouter quelques mots. L'une des inquiétudes dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation, c'est que dans bien des cas, il n'y a pas d'autres solutions de rechange à l'heure actuelle, ni en 1995.

Aujourd'hui, notre industrie veut donner à l'acheteur une alternative, et le problème c'est que dans la plupart des applications, dans le domaine de la réfrigération et de la climatisation, la seule solution de rechange est un HCFC, nommément le HCFC 22.

Comme nous l'avons dit dans notre exposé, si l'on décidait d'accélérer le moindrement l'élimination de ce produit, étant donné qu'il n'y a pas d'autre possibilité en vue... Nous n'avons pas d'autre solution à offrir à nos clients. On nous demande de nous débarrasser des produits nos 12 et 11 et des autres CFC, de passer à autre chose. Eh bien, pour le moment, la seule autre solution, c'est le HCFC.

Nous espérons évidemment que l'on pourra au cours des quelques prochaines années se procurer plus facilement les HFC dans le commerce, mais à l'heure actuelle cela pose des inquiétudes. Les entrepreneurs qui vendent ces appareils ont besoin de ce produit de remplacement. C'est très important.

Mr. Martin: You are saying to me that CFCs, which have been developed for quite some time—certainly all of our research costs have long since been written off... You have been producing those at best at break even, if not at a loss.

Dr. Zelonka: No, sorry for the misunderstanding. It is break even on the HCFCs and HFCs, not the CFCs.

Mr. Martin: And your projections over the next 20 to 25 years for  $\mathrm{HCFCs}-$ 

Dr. Zelonka: Are not as good as our historic earnings on CFCs.

Mr. Martin: Are they public?

Dr. Zelonka: Specifically no.

Mr. Martin: No FCC registration would demonstrate what you're projecting on HCFCs?

**Dr. Zelonka:** No, because those are just the projections of best guesses.

• 1220

Ms Hunter: I'd like to welcome the witnesses here. I just want to quote again from this article in *The Vancouver Sun* of February 21. It just demonstrates how quickly things can change:

In 1988 DuPont chairman Richard Heckert told U.S. Senators: "At the moment scientific evidence does not point to the need for dramatic CFC emission reductions".

Things have changed a lot in four years. I applaud the company for changing that message, but I must say I'm also a little sceptical about the promotion of HCFCs because of that change. We believed you in 1975 when the company put the ad in saying there was no conclusive evidence for danger, and we're being asked now to take another leap of faith that HCFCs are safe.

It's my understanding that one of the qualities of HCFCs is that they release their chlorine more quickly than CFCs; therefore, the bridging compound would be at the time now when it's critical that we reduce the chlorine and therefore the ozone-depleting qualities of it.

Our committee report from two years ago recommended the limitations on the substitutions of HFCs and HCFCs to the 30% of the CFC market for HCFCs and 9% of HFCs. That is considerably diminished by what the environment minister announced just this last month.

Do you believe it's possible given that the rate of change...the quote I did before...from 1988 to now is only four years? Now Mr. Heeley and Mr. Zelonka are both saying to give them more time. Yet we're also seeing evidence of the harmful effects of HCFCs. We as policy—makers have to make a decision. Do we believe HCFCs to be a sort of benign chemical? We know they're not. The timeframe for their chlorine release is critical in the decisions we have to make. I invite you, Mr. Heeley, as well as Mr. Zelonka to respond.

[Translation]

M. Martin: Vous me dites que les CFC, qui existent depuis très longtemps... A coup sûr, le coût de la recherche a été amorti depuis longtemps. Or vous dites que vous fabriquiez ce produit sans marge bénéficiaire, et même à perte.

M. Zelonka: Non, il y a un malentendu. J'ai parlé d'une marge nulle pour les HCFC et les HFC, pas pour les CFC.

M. Martin: Et vos prévisions pour les 20 ou 25 prochaines années dans le cas des HCFC...

M. Zelonka: Ne sont pas aussi bonnes que pour le rendement que nous avions coutume d'obtenir sur les CFC.

M. Martin: Ces chiffres sont-ils du domaine public?

M. Zelonka: Non.

M. Martin: On ne pourrait pas trouver dans les documents concernant la FCC vos projections pour les HCFC?

M. Zelonka: Non, il s'agit seulement d'estimations approximatives.

Mme Hunter: Permettez-moi, d'abord, de souhaiter la bienvenue à nos témoins. Ensuite, je voudrais citer à nouveau l'article qui est paru dans *The Vancouver Sun* du 21 février. Voyez comme les choses changent:

En 1988, le président du Conseil d'administration de la société Du Pont, M. Richard Heckert, affirmait, devant un groupe de sénateurs américains: «En l'état actuel des travaux, rien ne démontre la nécessité de réduire de façon radicale les émissions de CFC».

Les choses ont beaucoup changé en quatre ans. Je félicite la compagnie d'avoir modifié sa position sur ce point, mais je me méfie des HCFC que l'on propose en remplacement. Nous vous avons crus en 1975, lorsque la compagnie avait publié une annonce mettant en doute la gravité de la situation; aujourd'hui on nous demande à nouveau de faire acte de foi et de croire à l'innocuité des HCFC.

Or, si je ne m'abuse, une des particularités des HCFC réside dans le fait qu'ils libèrent le chlore qu'ils contiennent plus rapidement que ne le font les CFC. Ainsi, ce qu'il nous faudrait ce serait un produit qui, justement, ne dégage pas de chlore puisque le chlore appauvrit la couche d'ozone.

Il y a deux ans, dans son rapport, le comité recommandait de limiter le recours aux HFC et aux HCFC pour remplacer les CFC. Le comité proposait, en effet, de remplacer 30 p. 100 des CFC par des HCFC, et 9 p. 100 par des HFC. Or, même ces chiffres-là paraissent élevés si l'on tient compte de ce que le ministre de l'Environnement a dit ce mois dernier.

Est-il possible, d'après vous, étant donné que le taux de changement... cela me ramène à l'article que j'ai cité tout à l'heure... puisque quatre ans seulement nous séparent de 1988? M. Heeley et M. Zelonka demandent plus de temps. Pourtant, on décèle déjà les effets nocifs des HCFC. En tant que responsables, nous allons devoir prendre une décision. Pensez-vous vraiment que les HCFC ne sont pas nocifs? Nous savons qu'ils le sont. Or, pour prendre la décision qui nous incombe, il nous faudrait connaître avec précision les délais de dégagement de chlore. Je demande à M. Heeley et à M. Zelonka de bien vouloir nous le dire.

Dr. Zelonka: We have a balance issue. I think the question you're asking really relates to which is worse, CFCs or HCFCs, and whether we have to use either.

Ms Hunter: No, the environment minister said HCFCs are okay for the next 28 years. Well, it may be for him, but I don't think it is for me. Over the last 4 years, the pace of change. . . If we regulate these things, the ingenuity of industry will come to the fore and other alternatives may be brought forth. That's what I'm asking. Do you see the potential of that motivation making a sufficient change so that HCFCs are then put on the shelf as well?

Mr. Zelonka: Fundamentally, from a Du Pont perspective, we would phase out HCFCs on the same basis that we would phase out CFCs. If there was a defined need to do so, that would not cause us a problem and we are prepared to do that. I would expect to see HCFC phase-out timeframes accelerate as we go through the 1990s in the same way that CFC timeframes have in fact accelerated.

Mr. Fred Chorley (Vice-president, Government Relations, Refrigerator Air Conditioning Institute of Canada): From our standpoint I think we have to understand the scale of difference between CFCs and HCFCs. If we look at ozone-depleting potentials for CFCs as being one, there is a bit of a range, but the average for HCFCs is about .05. We have a dramatic drop in the scale of things. Another important thing to realize is that historically, CFC use has climbed somewhere between 3% and 7% a year. What we are seeing now is a reduction in the use of CFCs on an annual basis.

You're hearing an industry here that is wanting to buy into and develop "recover, recycle, reclaim". Frankly, CFCs and and HCFCs are going to be too expensive for people to be releasing them into the atmosphere. It will be both environmentally irresponsible and a stupid business decision to release them, so you will see a reduction in the use of HCFCs over time coupled with the much lower values in their ozone-depleting potentials.

• 1225

Mr. Symonds: Du Pont does have a stated position on HCFCs right at this time. We will be out of HCFC-22 as of the year 2005 for new equipment and for service work by the year 2020.

Dr. Zelonka: We've also committed not to expand HCFC-22's manufacturing capacity worldwide.

The Chairman: Ms Anderson has a brief comment and a slide she wants to show.

[Traduction]

M. Zelonka: C'est une question de juste milieu. Ne cherchez-vous pas plutôt à savoir entre les deux produits, quel est le pire, les CFC ou les HCFC et n'existerait-il pas encore une autre solution?

Mme Hunter: Non, selon le ministre de l'Environnement, nous pouvons, sans crainte, utiliser les HCFC pour les 28 prochaines années. C'est son opinion, mais je constate avec une grande inquiétude le revirement qui s'est produit au cours des quatre dernières années. Si nous resserrons la réglementation, les entreprises concernées redoubleront d'efforts et trouveront peut-être d'autres solutions. C'est cela que je voudrais savoir. Pensez-vous que l'on puisse ainsi intervenir utilement au point de faire retirer également de la circulation les HCFC?

M. Zelonka: Du Pont est prête, si nécessaire, à retirer progressivement les HCFC comme elle est en train de le faire pour les CFC. Si la nécessité en était démontrée, notre société serait tout à fait disposée à le faire. On pourrait ainsi accélérer le retrait progressif des HCFC au cours de la décennie actuelle, comme on a accéléré le retrait des CFC.

M. Fred Chorley (vice-président, Relations gouvernementales, Institut canadien du chauffage, de la climatisation et de la réfrigération): Il convient, d'après nous, de bien saisir la différence entre les CFC et les HCFC. Si, par exemple, on attribue aux CFC un coefficient d'épuisement de l'ozone de 1, eh bien le chiffre correspondant pour les HCFC sera de .05. On constate donc une très grande différence. Il faut également rappeler que, par le passé, la consommation de CFC augmentait de 3 à 7 p. 100 par an. Or, à l'heure actuelle, on constate, chaque année, une baisse de l'utilisation des CFC.

Vous entendez, aujourd'hui, les représentants d'une industrie qui entend se lancer dans la «récupération, le recyclage et la régénération». Bientôt, les CFC et les HCFC seront beaucoup trop chers pour que les gens continuent à en envoyer dans l'atmosphère. Cela serait totalement irresponsable vis-à-vis de l'environnement et néfaste sur le plan commercial. C'est pourquoi l'utilisation des HCFC va baisser de plus en plus alors que baisse en même temps leur effet nocif sur la couche d'ozone.

M. Symonds: Du Pont a déjà pris une décision officielle en ce qui concerne les HCFC. D'ici à l'année 2005, notre intention est d'abandonner l'utilisation du HCFC-22 dans les nouvelles installations. En ce qui concerne l'entretien et la réparation des équipements déjà en place, notre intention est d'abandonner ce produit d'ici à l'an 2020.

M. Zelonka: Nous nous sommes également engagés à ne pas développer dans quelque pays que ce soit nos capacités de fabrication du HCFC-22.

Le président: M<sup>me</sup> Anderson aurait une brève observation à faire pour accompagner une diapositive qu'elle voudrait nous projeter.

Ms Anderson: This slide addresses the point Fred mentioned about the relative potentials of HCFCs and HFCs versus CFCs. The purple or pink circles represent CFCs. The blue ones at the end represent HCFCs and the green ones shown along the bottom axis are HFCs. This shows them in the scale of global-warming potential going along the bottom and ozone-depletion potential going up the top. So it's just an attempt to put it in perspective. Certainly, HCFCs contain chlorine. But they have less of an effect than CFCs. I have copies of this if people would like a copy.

The Chairman: Thank you. We'll go then to Mr. Côté.

M. Côté: La société Du Pont est une entreprise très solidement établie à travers le monde, une multinationale. Êtes-vous en mesure de me dire si les normes que vous voulez rencontrer, vous allez les appliquer dans les pays en voie de développement? Deuxièmement, pensez-vous vous concerter avec les autres multinationales? Je pense par exemple à Wood's, Westinghouse et General Electric. Pensez-vous vous concerter afin d'arriver à rencontrer les mêmes exigences, pour que tout l'univers puisse bénéficier de ces produits de remplacement?

Mme Anderson: Oui, nous travaillons maintenant avec les autres en vue de l'utilisation des produits de remplacement des CFC.

Mr. Stevenson: Just to give me a little better practical understanding of what the equipment challenge in this switch-over is, could you give me an idea, for example, in a typical air-conditioning set-up in a large building and possibly also in a major refrigeration establishment of what needs to be done to convert them to HCFCs? Also, what further would need to be done in a conversion to HFCs in the future. . .and some idea of cost and so on?

Mr. Heeley: I can't readily respond to that. I can give you some idea, as cost is a very difficult one. I don't know whether Tom has any information he wants to throw in at the end.

Typically, what you're looking at in a refrigeration cycle...the most serious and most expensive part of it is the compressor itself. At the moment the major compressor manufacturers are coming out with and looking toward replacement compressors that will work with alternate refrigerants, obviously the HCFCs and the HFCs. So if you're looking at a retrofit changing over to an alternate HCFC, probably the first thing you would have to look at would be the compressor itself.

One of the difficulties you look at in the air conditioning side is that the ones that use the CFCs currently are largely what they call "reciprocating or centrifugal chillers" literally built right into the architecture of the building itself because of the large tonnage they're handling as far as refrigeration or air conditioning within the building.

So what you're looking at is replacement of compressors, how many, and what the cost of that would be...I don't know for sure. Then there is the concern, which probably the Du Pont people can talk to more from a technical standpoint, of

[Translation]

Mme Anderson: Cette diapositive porte justement sur cette différence d'effets qui existe, selon Fred, entre les HCFC et les CFC, d'une part, et les CFC d'autre part. Les cercles violets ou roses représentent les CFC. Les cercles bleus au pourtour représentent les HCFC, et les cercles verts que l'on voit autour de l'axe du bas sont les HFC. Leurs effets sur le réchauffement de la planète sont représentés en bas, les effets sur le plan de la couche d'ozone figurant vers le haut. Il s'agit d'en dresser le schéma. Il est clair que les HCFC contiennent du chlore mais entraînent des effets moins graves que les CFC. J'ai ici une copie du graphique pour ceux que cela intéresserait.

Le président: Je vous remercie. Passons maintenant la parole à M. Côté.

Mr. Côté: Du Pont Corporation is a well-established firm with facilities all over the world. It is a multinational corporation. Are you in a position to state that the standards that you intend to meet will also be applied in less developed countries? Secondly, you intend to consult with the other multinationals such as Wood's, Westinghouse and General Electric? Do you intend to consult with them on a common set of standards and requirements so that the whole world may profit from these alternative products?

Mrs. Anderson: Yes, we're now working together with other corporations to extend the use of CFC substitutes.

M. Stevenson: Pourriez-vous m'expliquer un peu les difficultés d'un changement d'équipement. Pourriez-vous me dire, par exemple, ce qu'il faudrait faire pour adapter aux HCFC le système de climatisation d'un grand immeuble ou les installations frigorifiques d'un grand entrepôt? Je tiens également à savoir ce qu'il faudrait faire d'autre pour passer aux HCFC. Pourriez-vous également nous parler des coûts de ce genre d'opérations?

M. Heeley: Il n'est pas facile de vous répondre sur ce dernier point. En effet, les coûts sont très difficiles à déterminer. Tom pourra peut-être compléter mes explications.

En matière de réfrigération, l'élément le plus coûteux est le compresseur. Les principaux fabricants sont en train de mettre au point des compresseurs qui pourront utiliser divers types de gaz réfrigérants, notamment les HCFC et les HFC. Si l'on veut, donc, passer aux HCFC, il faut changer le compresseur.

En matière de climatisation, un des problèmes provient du fait que les systèmes qui fonctionnent actuellement avec des CFC sont en général ce qu'on appelle des refroidisseurs à piston ou à tambour qui, étant donné leur masse, sont généralement intégrés, dès le départ, à l'architecture de l'immeuble.

Donc, il faut remplacer les compresseurs. Le coût va, bien sûr, varier en fonction du nombre de compresseurs qu'il y a, mais je ne peux pas vous citer de chiffres à cet égard. Il faudrait, ensuite, parler des lubrifiants nécessaires pour faire

the lubricants necessary within this refrigeration system to have it operate and give the same. . . One of the big concerns we also have is that the the operating efficiency of the equipment, once retrofitted, gives you somewhat of the same performance you are looking at within the building when the building was initially designed.

• 1230

Currently retrofit packages are offered by two or three of the major air-conditioning manufacturers to retrofit low-pressure chillers in large buildings and large applications from CFC-11 to HCFC-123. The exact cost of that I couldn't mention today and wouldn't know. From what I understand from the people who actually do the work, it is not a simple operation. The HCFC-123 application to my knowledge is the only one currently going on in the field. Anything else that's being changed is a retrofit, a replacement, not a conversion, if you want to call it that. So we really have only one example that's happening in the field right now, to my knowledge.

Tom, is that right?

Mr. Symonds: At this time basically you have high-pressure systems and low-pressure systems. What Warren is alluding to is that in the low-pressure systems we're looking at retrofitting 123, which is the HCFC alternate, for 11 systems. A myriad of problems come, depending on the generation of the equipment. There's equipment that's suitable for retrofit, but some is just too old for retrofit. Some of this equipment out there is 40 or 50 years old and just not retrofittable. Much of the equipment is retrofittable, but at a substantial cost. You have to start changing motors, compressors, and what have you. Other, newer equipment being designed today is retrofittable very easily. It's almost a switch of refrigerant, a switch of lubricant, and away you go.

One of the big concerns about using 123 is it's not as safe a product as 11. It has a lower threshold limit value as far as people in the workplace are concerned. So you have to add other precautionary measures in there; proper venting and this type of thing.

There's a myriad of problems. I think Kathi mentioned there's some \$15 billion worth of this equipment in Canada. There's \$140 billion worth of this equipment in North America. Just the service capacity to retrofit that equipment would probably take 10 to 15 years. So it is a major problem.

One of our big messages to industry today is to think about it. We're talking to the building owner groups, we're talking to the supermarkets, we're talking to the service mechanics, trying to get this message across.

Mr. Heeley: I might point out this is one of the things our institute has done. This is a brochure we developed to be handed to building owners specifically because of the CFC concern and the concern about retrofit, and getting away from CFCs in large buildings and applications such as that.

[Traduction]

fonctionner correctement le système de réfrigération. Là, les gens de Du Pont pourraient très bien vous expliquer tous les détails techniques. Il ne faut pas, non plus, perdre de vue l'efficacité, car le système modifié doit avoir le même rendement que le système d'origine.

Deux ou trois des principaux fabricants d'équipement de climatisation offrent actuellement des systèmes d'adaptation qui permettent aux gros refroidisseurs à basse pression de passer des CFC-11 au HCFC-123. Je ne suis pas en mesure de vous en indiquer le coût. D'après ce que m'ont dit les gens qui font le travail, la chose n'est pas simple. Pour l'instant, cela permet seulement de se convertir au HCFC-123. Pour le reste, il s'agit de remplacements ou de transformations mais non d'adaptation. C'est, pour l'instant, le seul système disponible.

Est-ce exact, Tom?

M. Symonds: Pour l'instant, vous avez, essentiellement, deux types de systèmes, les systèmes à haute pression et les systèmes à basse pression. Warren vient de nous parler de systèmes à basse pression où il s'agit d'adapter au HCFC-123, qui est un réfrigérant de substitution, 11 différents types de systèmes. Selon l'âge de l'équipement en cause, divers types de problèmes vont se poser. Certains types d'équipement peuvent être adaptés, mais d'autres sont trop vieux. Certains des équipements sont en place depuis 40 ou 50 ans et ne sont pas adaptables. Une grande partie de l'équipement en place est adaptable, mais les frais sont considérables. Il faut, d'abord, changer les moteurs, les compresseurs et ainsi de suite. Les équipements plus récents peuvent être adaptés assez facilement. Pour certains, il suffit presque de changer de réfrigérant et de lubrifiant.

Ce que le 123 a d'inquiétant, c'est que ce produit n'est pas ausi sûr que le 11. Cela veut dire qu'il devient nocif à plus faibles doses et cela représente tout de même un risque accru pour les gens qui travaillent dans l'immeuble. Il faut donc prévoir des précautions supplémentaires et, par exemple, améliorer le système de ventilation.

Les problèmes, je le répète, sont nombreux. Kathi disait tout à l'heure que le parc canadien de climatisation et de réfrigération vaut environ 15 milliards de dollars. Pour l'Amérique du Nord, le total est de 140 milliards. Il faudrait de dix à quinze ans simplement pour adapter les équipements en place. C'est vous dire l'ampleur du problème.

C'est pourquoi nous tentons de susciter, chez les utilisateurs, un effort de réflexion. Nous prenons ainsi contact ayec les associations de propriétaires d'immeubles, ayec les propriétaires de supermarchés, ayec les personnes chargées du service après-vente afin de bien faire comprendre cela.

M. Heeley: Notre institut a engagé des efforts dans le même sens. Voici une brochure que nous avons rédigée à l'intention des propriétaires d'immeubles. Nous encourageons les propriétaires de grands immeubles à délaisser les CFC et à adapter leurs systèmes de climatisation à d'autres produits.

The Chairman: A brief point of clarification, Mr. Stevenson.

Mr. Stevenson: The new equipment that's retrofittable: does that include to HFCs?

Mr. Symonds: It likely will be to HFCs. The design and what have you. . . You're dealing with different compounds in the oils and the seals and this type of thing in the equipment. It all has to be checked out. It's not a blank cheque.

The Chairman: I want to come back to one thing you said in your presentation, about the need for mandatory guidelines, a mandatory program. Since we met a couple of years ago and made our recommendations, have you been able to ascertain what percentage of the CFCs currently in use have been recaptured or effectively destroyed, as against the percentage that ultimately is floating up into the atmosphere?

Mr. Heeley: There's no way of making that estimate. However, I would say at this point, because it's still catching on, it is a very low percentge. There's no destruction technology at all, to my knowledge. It's all a reuse-and-recycle issue.

The same question was asked of another member here. He asked about the opportunity to take advantage of these environmental issues. I think one of the problems that has really put this on the skids in our industry has been the economy itself. You get into the competitive issue and the issue of whether the person you are offering the service to wants to spend what is a higher cost to handle refrigerants environmentally. Unfortunately, there are the scrupulous members out there who are offering their services, and there are the unscrupulous ones. That is just where the marketplace is. That has been one of the problems in the last year or two and us trying to get people voluntarily into this training program to start this recycle and recovery. It has changed our tune 180 degrees to now say, let us mandate it. This will force people to realize this is not something that is optional. We have to get involved in it. And we can get these people trained.

• 1235

The Chairman: What you are saying is at the moment there is no market incentive that would encourage people to recycle or to reuse, that the market incentive is the other way.

Mr. Heeley: It is almost a disincentive at the moment, unfortunately.

The Chairman: Thank you.

Mrs. Catterall: I would like to understand a great deal more along the line of the chair's questions about the so-called CFC budget of how much is in existence, how much is now being produced, how much is being recovered in one way or another, how much is being released, and what the trends have been over at least a decade and a half since the problem of ozone depletion really became a public issue. What concerns me is I am not sure I can understand how anybody in conscience can continue to produce CFCs when there is a fair supply existing in the world. That seems to me a substantial incentive for any company that wishes to sell that product and to expand its use to collect and use what is

[Translation]

Le président: M. Stevenson a une précision à vous demander.

M. Stevenson: Les nouveaux équipements adaptables, peuvent-ils être adaptés aux HFC?

M. Symonds: Oui, ils seront sans doute adaptés en vue de ce produit-là. La conception des équipements. . . Il faut étudier de près la composition des lubrifiants, des joints d'étanchéité, enfin de divers éléments du système. Tout cela doit être vérifié. C'est dire qu'il s'agit d'une opération assez complexe.

Le président: Revenons, si vous le voulez bien, à ce que vous avez dit tout à l'heure dans votre exposé au sujet des normes ou des directives qui devraient être imposées. Depuis notre rencontre, il y a deux ou trois ans, depuis les recommandations que nous formulions à l'époque, avez-vous réussi à préciser le pourcentage de CFC que l'on a pu récupérer ou détruire et le pourcentage de ce produit qui a fini par se retrouver dans notre atmosphère?

M. Heeley: Il n'est pas actuellement possible de le calculer. Je précise tout de même que le pourcentage est très faible. Nous n'avons pas encore, je crois, les moyens de le détruire. Pour l'instant, nous privilégions surtout la récupération et le recyclage.

Cette question a d'ailleurs été posée par quelqu'un qui voulait savoir si l'on accordait toute l'attention voulue à ces problèmes environnementaux. Une des difficultés auxquelles nous avons dû faire face est, justement, la conjoncture économique, car la clientèle hésite souvent devant les frais supplémentaires qu'entraînent les nouvelles méthodes de récupération et de recyclage. Malheureusement, le marché comprend des gens très scrupuleux, qui offrent leurs services, et les autres. L'une des difficultés, depuis un ou deux ans, est d'amener les gens, de leur propre gré, à participer à ce programme de formation à la récupération et au recyclage. En recommandant de rendre ce programme obligatoire, nous avons changé notre fusil d'épaule: c'est ainsi seulement que les gens se rendront compte qu'il ne s'agit pas d'une chose facultative, mais nous devons y mettre tous nos efforts, et assurer leur formation.

Le président: Vous voulez dire qu'à l'heure actuelle rien, dans les conditions du marché, n'encourage les gens au recyclage ou à la réutilisation, c'est tout le contraire qui se produit.

M. Heeley: C'est vrai, à l'heure actuelle, le recyclage, malheureusement, est considéré comme un frein.

Le président: Je vous remercie.

Mme Catterall: J'aimerais en savoir davantage sur les questions posées par le président, par exemple ce qu'on appelle le budget des CFCs, combien il y en a, combien on en produit, combien on en récupère de l'une ou l'autre façon, combien on en rejette dans l'atmosphère et quelles ont été les tendances au cours des quinze dernières années, depuis que le problème de destruction de la couche d'ozone s'est placé au premier plan de l'actualité. J'ai peine à comprendre comment on peut, en toute conscience, continuer à produire des CFC alors qu'il en existe déjà tant dans le monde. Toute entreprise qui souhaite vendre ce produit et étendre son usage devrait être encouragée à recueillir et à utiliser ce qui

already available rather than producing more and increasing the risk.

In connection with that question I would also like to know what responsibility Du Pont takes for the life cycle use of its products, knowing how damaging they are, and how you work. My colleague Mr. Côté put the question about how you work with users of CFCs to solve some of these problems. I would like to give you the opportunity to expand on that. For instance, do you work with automobile manufacturers on the problem of leakage of coolants? Are you doing anything about the training of municipal fire inspectors in inspecting halon-loaded equipment, or with municipalities regarding the disposal of refrigerators containing CFCs? I have given you a wide open door and I would like to hear what you have to say. But basically, I would like to know your responsibility and the budget of CFCs.

**Dr. Zelonka:** As you said, there are a number of questions there. I will start, and perhaps Katherine and Tom can add as they see fit.

One of the main points we want to stress is the CFC issue is a societal issue, and Du Pont as part of society wants to do the right thing. We are looking to society to tell us when to phase out of CFCs. We look to government as representing society and as the appropriate body to make the balance between use of CFCs to keep certain systems going and the phasing out of CFCs and the environmental issue we all agree does exist.

In terms of the life cycle, we are trying to address that issue. Eventually we will have to look at a destruction of CFCs or you will simply get into a situation where eventually all CFCs will in fact evaporate. We suspect in the end there will have to be some sort of negotiated position between users, manufacturers, and government, because again that is a societal issue.

Within Du Pont we have started a reclamation program. Some material has been returned to Du Pont and some has been destroyed. Certainly, we are working with all the main manufacturers. For example, Du Pont HFC products will be introduced in the 1993 model year at Chrysler and also at GM this year. In fact, Ford in Atlanta, Georgia, has just made its first Taurus about a month ago using HFC-134A. So the users are in fact moving.

The question is how we can all work together to make the transition happen faster so we don't have this question on the table any more.

• 1240

Mr. Symonds: I would like to reinforce what Ron has said. We do believe very strongly in conservation of these products. We do have a reclaim program. We've come up with new packaging, and we are accelerating the introduction of the new products into the marketplace.

[Traduction]

existe déjà plutôt que d'en produire davantage en aggravant le danger.

À ce propos, j'aimerais savoir quelles responsabilités Du Pont prend pour la durée d'utilisation de ses produits, sachant combien ils sont nocifs, et la façon dont vous procédez. M. Côté, mon collègue, vous a demandé ce que vous faisiez avec les utilisateurs de CFC pour résoudre certains de ces problèmes et j'aimerais que vous nous en parliez plus longuement. Ainsi, avez-vous examiné avec les fabricants d'automobiles le problème de fuite des liquides de refroidissement? Avez-vous votre mot à dire dans la formation des inspecteurs municipaux de prévention des incendies chargés d'inspecter du matériel qui contient du halon, ou dans le programme des municipalités pour la destruction des réfrigérateurs contenant des CFC? Voilà bien des sujets qui m'intéressent, et j'aimerais entendre ce que vous avez à en dire, mais j'aimerais surtout connaître votre responsabilité, et le budget des CFC.

M. Zelonka: En effet, voilà bien des questions. Je vais vous répondre en premier, mais Katherine et Tom auront sans doute davantage à en dire.

Nous voudrions surtout souligner que la question des CFC se pose à toute la société et que Du Pont, qui en fait partie, veut faire ce qu'il faut. Nous attendons de la société qu'elle nous dise quand nous devons arrêter la production des CFC. Le gouvernement représente la société et est donc l'organisme à même d'établir l'équilibre entre l'utilisation des CFC pour le maintien de certains systèmes et la diminution progressive de la production de ceux-ci pour la protection de l'environnement, protection nécessaire, nous en convenons tous.

Pour ce qui est de la durée de vie, nous essayons de nous pencher sur cette question. En fin de compte, il faudra bien détruire les CFC, faute de quoi ceux-ci s'évaporeront. Il va bien falloir, à notre avis, que s'établisse une sorte d'entente négociée entre utilisateurs, producteurs et gouvernement, parce que là encore la question concerne la société tout entière.

Du Pont a commencé un programme de récupération: du matériel nous a été renvoyé que nous avons détruit. Nous collaborons avec tous les principaux fabricants. C'est ainsi que les produits HFC Du Pont seront introduits, cette année, dans le modèle 1993 de Chrysler ainsi que de GM. Il y a un mois environ Ford d'Atlanta, dans l'Etat de Georgie, a sorti sa première Taurus utilisant le HFC-134A. Il y a donc une évolution.

La question qui se pose, c'est de savoir comment nous pourrions collaborer pour hâter la transition et régler cette question une fois pour toutes.

M. Symonds: Je voudrais appuyer ce qu'a dit Ron: nous avons un programme de récupération et nous sommes persuadés de la nécessité de conserver ces produits. Nous avons créé un nouvel emballage et nous accélérons l'introduction des nouveaux produits sur le marché.

I think what you're wrestling with here is numbers, and I would like to try to bring something into perspective for you. Worldwide we estimate there's probably a bank of CFCs out there that's equivalent to two years of the original 1986 quota. This is tied up with urethane foams and refrigerants and what have you.

If we do in fact phase out CFCs by the year 1995, today being 1992 and with an expected phase-down schedule, our production would probably be no more than one more year's production referencing back to 1986. That will give you some kind of perspective on the amount of products out there and what we can do about it. If we do recycle those products wisely and we do eventually look at destruction, we can alleviate a lot of those concerns.

Mr. Heeley: I wish to make one other comment. From our perspective as the industry applying the refrigerants it is an issue of management. We have great concerns about the immediate end to production simply because at this point in time don't know what the effect of that would be. As a matter of fact, we look at it as catastrophic at this point in trying to serve our customers, the people to whom we have to provide the refrigerant.

I think what we're saying, particularly in the refrigeration air conditioning industry, is you're talking about a sealed system. This is not like foam blowing. This is not like other types of applications for CFCs. We have a good opportunity to manage that bank properly until such time as destruction technology is available and the alternates have been introduced.

Our concern is that we want to see recover, recycle become the norm for the industry so that the use of CFCs within refrigeration and air conditioning equipment becomes something that is properly managed, does not become emitted into the atmosphere, and as a practice we try to contain it to whatever degree we can as time goes on. Then once destruction technology is in place we will have the opportunity to withdraw it from the systems it is in and have it properly destroyed. It's a management issue as far as we can see at this point.

Ms Anderson: If I could just add to that, the other thing is that this is the kind of program that will go. It won't stop with CFCs. It obviously has real application to other things.

Getting specifically to your point about how much versus how much is produced, the latest CCME announcement had an estimate of the figure that's out there for Canada as 100,000 tonnes. I think the production in Canada—this is our perspective so certainly government members might have a more accurate assessment—is in the order of 8,000 tonnes.

Mrs. Catterall: My question was phrased in the context of the world budget of CFCs, not Canada's. That's the information I would like to get. I would like to ask our witnesses if they could review the question and provide a thorough answer to it, both in terms of what they are doing and what they're not doing because I, frankly, heard a bit of a cop-out that said, "Until society makes us do it, we ain't going to".

### [Translation]

Vous aimeriez avoir des chiffres, et je vais essayer de vous donner une idée de la situation. Nous pensons que les CFC, dans le monde entier, représentent environ deux ans du contingent de 1986. Cela comprend également les mousses d'uréthane et les agents frigorigènes et autres.

Si nous abandonnons progressivement la production des CFC avant 1995, selon un plan bien établi dès cette année, notre production ne serait sans doute pas supérieure à une année de plus de production telle qu'elle s'établissait pour l'année de référence, 1986. Ceci vous donne une idée de la quantité de produits et des mesures que nous prenons à cet effet. Si nous recyclons ces produits judicieusement, en visant leur destruction, ces craintes, dans une large mesure, ne seront plus justifiées.

M. Heeley: J'aimerais ajouter encore une chose: Pour notre secteur des produits réfrigérants, c'est une question de gestion. Nous nous inquiétons de la cessation immédiate de leur production, car nous le savons pas encore quels seront les effets. En fait, la situation nous apparaît catastrophique pour le moment dans la mesure où nous essayons de servir nos clients, ceux à qui nous devons fournir les réfrigérants.

Dans le secteur de la climatisation, en particulier, nous parlons d'un système scellé. Ce n'est pas comme le gonflement de la mousse, ni comme d'autres applications des CFC. Nous avons de bonnes possibilités de gérer correctement les quantités actuelles jusqu'à ce qu'il existe une technologie pour leur destruction et que l'on trouve d'autres options.

Mais nous tenons à ce que la récupération et le recyclage deviennent la norme pour notre industrie, de sorte que l'utilisation des CFC dans le matériel de réfrigération et de climatisation soit correctement assumée et que les CFC ne se répandent pas dans l'atmosphère. Dans toute la mesure du possible nous nous efforcerons de prendre les précautions nécessaires. Quand la technologie de leur destruction sera au point, nous pourrons retirer ces produits et les faire détruire comme il convient. De ce point de vue, c'est pour nous une question de gestion.

Mme Anderson: Je voudrais simplement ajouter que c'est le genre de programme qui ne se limitera pas aux CFC mais qui, de toute évidence, s'applique à d'autres produits.

Mais pour revenir plus précisément à ce que vous avez dit au sujet de la quantité de CFC produite, le dernier communiqué du Conseil canadien des ministres de l'Environnement, évalue la quantité des CFC, dans notre pays, à 100,000 tonnes. La production au Canada, selon nous est de l'ordre de 8,000 tonnes, mais les membres du gouvernement ont peut-être des chiffres plus précis.

Mme Catterall: Je vous posais ma question dans le contexte du budget mondial des CFC, et non de celui du Canada. C'est là l'information que j'aimerais recevoir. Je voudrais demander à nos témoins de revoir cette question et de nous donner une réponse précise, tant sur ce qu'ils font que sur ce qu'ils ne font pas, car en les écoutant j'ai eu l'impression d'une dérobade, du genre de: «Si la société ne nous force pas à le faire, nous ne le ferons pas».

Dr. Zelonka: It is an interesting perspective. We believe it's the right one because we're having to walk the line between the balance, between the ozone issue and the issue about food preservation, and so we're looking for anyone who can help us manage that dilemma.

In terms of worldwide, Du Pont Canada has made something less than 2% of the total worldwide production of CFCs. Production in 1991 was on the order of 5.5 million kilograms versus 1988 production of about 17.5 million kilograms. Production last year was about 30% of what it was in 1988.

The Chairman: Thank you for giving us a larger perspective, Mr. Zelonka. What would the North American production of Du Pont be, Canada and the United States?

Dr. Zelonka: I'm afraid I don't have that figure.

Mrs. Catterall: What would worldwide production be of the corporation? That's what I'm trying to get at.

Dr. Zelonka: Corporately, historically, Du Pont constitutes about 25% of worldwide manufacture of CFCs. What I don't know is the detailed data on how it's phased out through the last years.

Mr. O'Kurley: It seems the dilemma we are facing is that we've got a public concern for the environment and, as indicated by some of the witnesses, we also have a public appetite for ozone-depleting chemicals, and we have to try to find some way of finding a balance between the two. There are, of course, people in our society who prefer an air conditioner to an electric fan and a lot of people prefer a refrigerator to an ice-box. Yet with all the science that is available to us, we still haven't been able to find acceptable alternatives to these undesirable chemicals.

• 1245

There are those who have been engaged in this debate and who believe anything is possible and that science will yield the desired result or product. Yet we know from research in other areas, such as in medical science where we have been pursuing a cure for cancer for years and years and, in spite of all the best intentions, have still not been able to find one. ..although just recently we found through research that it may be possible to have nerve tissue regenerate itself. So I think it's generally accepted that there are some limitations to scientific research and the products of it.

There are also those who believe that if pressure is put on researchers and organizations those alternatives will somehow just spring up, and they believe there is some reluctance on the part of researchers, particularly those within the industrial community, to find acceptable alternatives.

My question is in regard to your commitment to research. To what extent have your respective organizations, particularly Du Pont Canada, invested in research to discover effective alternatives to the undesirable products in terms of effective alternatives and percentage of overall budgets? Specific dollar amounts and percentage of overall budgets? Given that the relative proportion of revenue from the production of CFCs is 1% of overall earnings, is there a certain point from a business perspective, because you have

[Traduction]

M. Zelonka: C'est une perspective intéressante, et nous pensons que c'est la bonne, car nous devons tenir compte d'une part de la question de l'ozone et de l'autre de la préservation des aliments. Par conséquent, nous avons besoin d'aide pour sortir de ce dilemme.

Mais pour ce qui est de la production mondiale des CFC, Du Pont Canada en produit moins de 2 p. 100. En 1991, la production était de l'ordre de 5,5 millions de kilogrammes alors qu'en 1988 elle était d'environ de 17,5 millions de kilogrammes. L'an dernier la production était donc d'environ 30 p. 100 intérieure à ce qu'elle était en 1988.

Le président: Merci de replacer les choses dans une perspective plus large, monsieur Zelonka. À combien s'élève la production de Du Pont en Amérique du Nord, c'est-à-dire au Canada et aux États-Unis?

M. Zelonka: Je regrette, mais je n'ai pas ce chiffre.

Mme Catterall: Quelle est la production de votre société à l'échelle mondiale? C'est ce que j'essayais de savoir.

M. Zelonka: La société Du Pont produit environ 25 p. 100 de la production mondiale de CFC. Ce que j'ignore, c'est la diminution progressive de cette production au cours des dernières années.

M. O'Kurley: Nous sommes placées devant un dilemme: Le public se préoccupe de l'environnement mais concurremment, comme le disaient certains témoins, le public consomme avidement des produits chimiques qui détruisent la couche d'ozone et nous devons essayer de faire un compromis entre ces deux tendances. Il y a, bien entendu, dans notre société des gens qui préfèrent avoir un appareil de climatisation qu'un ventilateur électrique, et un réfrigérateur plutôt qu'une glacière. Mais malgré toutes les technologies, nous n'avons pas encore su trouver de produits de rechange acceptables pour ces agents chimiques indésirables.

Certains pensent que la science est sans limite et qu'elle finira par nous donner le produit idéal. Mais la recherche dans d'autres domaines, par exemple la médecine où malgré les meilleures intentions, nos efforts pour guérir le cancer, par exemple, se révèlent vains depuis de nombreuses années. . . il est vrai que tout récemment la recherche nous a entrouvert la possibilité d'une régénération des tissus nerveux. Je pense qu'il est cependant généralement admis que la recherche scientifique et ses dérivés ne sont pas tout puissants.

D'autres également pensent qu'il suffit d'exercer des pressions sur les savants et les organisations pour que l'on trouve solutions de rechange. Ils croient qu'il existe une certaine réticence de la part des chercheurs, en particulier des industriels, à trouver des solutions de rechange acceptables.

J'aimerais savoir quelle importance vous accordez à la recherche. Dans quelle mesure vos organisations respectives, en particulier Du Pont Canada, ont-elles investi dans la recherche pour découvrir des produits de rechange aux produits nocifs? À combien s'élèvent vos investissements dans la recherche, et quel pourcentage représente cette dernière dans votre budget d'ensemble? La production des CFC représente 1 p. 100 de l'ensemble de vos recettes: puisque

no legal obligation to produce specific lines of products, at which the continued pursuit of alternative products becomes impracticable?

My final question is also with regard to research. What effect, if any, will accelerated government regulatory action have on the pace and intensity of industrial research in this area?

**Dr. Zelonka:** Let me try to answer those questions and if I miss any, please come back to me.

Currently, Du Pont Canada has spent approximately \$340 million, worldwide, in terms of both R and D capital and development of facilities to commercially make the alternatives we've talked about in the plants we were going to commercialize.

We talk conceptually about the ability of science to invent alternatives. One of the pieces we're trying to get on to the table is the fact that an entire supply-chain piece is involved. We, as the manufacturers, will be manufacturing equipment and so on, are going to the people who install the equipment and who buy the cars and use the air conditioners. I'm convinced there is a solution in that whole supply chain. It is not at all obvious that there will ever be an ideal solution from a pure chemistry perspective, based on the ability of the manufacturer of the replacement to make an ideal compound.

So I would believe that Du Pont Canada is committed to finding replacements, in part because we have been in the business for so long. I would have to speculate that everything has an end at some point, and the perspective may be that there is no value in pursuing any replacement technology nor in making CFCs.

Mr. O'Kurley: My second question was with regard to the impact or effect of accelerated government regulatory action on the intensity of your research.

• 1250

Mr. Zelonka: I don't believe we could do anything better or faster than we have done to date. One of our problems is that the technology development has not gone as well as we would have hoped.

What I do believe is that we can work as a group, in terms of manufacturers of refrigerant or equipment, installers, and consumers, and perhaps drive that whole solution as a group. But I don't believe that increased mandatory regulations would in fact have any impact on the R and D that is going on in industry in terms of refrigerants per se.

Mr. Heeley: Just some comments from an overall industry standpoint about research. You asked the question about what the contribution has been. As a larger industry, there has been a very small contribution within Canada, because most of the R and D within the manufacturing companies in Canada is done in the U.S. or in some other foreign country. Unfortunately, we are not an R and D based industry here.

I believe Du Pont has contributed some work that the National Research Council has been doing for quite some time now about finding alternates and applications of alternate refrigerants.

[Translation]

vous n'avez pas d'obligation légale de production spécifique, y a-t-il un point à partir duquel la recherche de produits de rechange devient impraticable?

La dernière question que j'ai à vous poser porte également sur la recherche. Quel effet, les cas échéant, l'accélération de la règlementation du gouvernement a-t-elle sur l'intensité et le rythme de la recherche industrielle dans ce domaine?

M. Zelonka: Je vais essayer de répondre à ces questions; si j'en omets une, rappelez-la moi, s'il vous plaît.

À l'heure actuelle, Du Pont Canada dépense environ 340 millions de dollars, dans le monde entier, en recherche et développement et en construction d'installations pour fabriquer commercialement les produits de rechange dont nous avons parlé dans les usines.

Nous parlons en théorie de la capacité de la science d'inventer des solutions de rechange, mais ce que nous devons bien faire comprendre, c'est que c'est tout le processus d'approvisionnement qui est en jeu. Nous fabriquons du matériel et nous nous adressons à ceux qui installent ce matériel, à ceux qui achètent les voitures et utilisent les appareils de climatisation. Je suis convaincu qu'il y a une solution dans tout ce processus d'approvisionnement, mais il n'est nullement évident que, du point de vue de la chimie pure, on trouve jamais une solution idéale, et que le fabricant du produit de remplacement ait la capacité de trouver le produit idéal.

Je suis donc persuadé que Du Pont Canada s'est engagé à trouver des produits de remplacement, ne serait-ce que parce que c'est là notre spécialité depuis si longtemps. Mais tout a une fin et il se peut, en dernier ressort, qu'il n'y ait aucun intérêt à inventer une technologie de remplacement, ni à fabriquer des CFC.

M. O'Kurley: Ma seconde question portait sur l'effet d'une accélération des mesures réglementaires du gouvernement sur vos activités en matière de recherche.

M. Zelonka: Je ne pense pas que l'on puisse agir mieux ni plus rapidement qu'on ne l'a fait jusqu'ici. Malheureusement, les percées technologiques ne se sont pas produites aussi rapidement que nous l'avions espéré.

Mais je crois que nous pouvons travailler ensemble, les fabricants de frigorigènes et de matériel, les installateurs et les consommateurs, afin de trouver une solution. Je ne pense pas qu'un resserrement de la réglementation aurait un effet sur la recherche et le développement de l'industrie dans le domaine des frigorigènes.

M. Heeley: Quelques commentaires du point de vue de l'industrie au sujet de la recherche. Vous avez demandé quelle avait été la contribution. Dans ce grand secteur industriel, la contribution a été très limitée au Canada car le gros de la recherche et du développement dans le secteur manufacturier canadien se fait aux États-Unis ou dans d'autres pays étrangers. Malheureusement, au Canada, notre industrie ne fait pas de recherche et développement.

Du Pont a contribué aux travaux que fait depuis quelque temps le Conseil national de recherche sur les succédanés et leur application.

Another thing in which HRAI is participating is an international council on air-conditioning, a refrigeration manufacturers group, with Japan, the European Economic Community, and the United States. We got together about two years ago to look at some issues such as this, and one of the things that now is at the forefront of what we're doing is research into alternates for HCFC-22, because of the concern within the industry of its impact and its use within our industry and the fact that regulatory moves are coming for HCFC-22. Next to CFC-12, it's probably the mainstay of our bigger industry and the refrigerant that's used. So what we've drawn together is an international committee of researchers with support from various companies around the world to start testing alternatives and putting forward, obviously, alternatives they see that might fill that bill. So things are going on.

Mr. O'Kurley: In your view, what impact would accelerated government regulatory action have on quickening the accessibility of the solution or getting to the alternatives more quickly? Would it have much impact?

Mr. Heeley: On the research side, I would have to agree with the people from Du Pont. I think everyone realizes the point is now that we're working on a time line that we want to accelerate as quickly as possible. For that reason, I don't see it moving any more quickly than what we're doing right now.

One of the big concerns is simply research dollars. As an industry, we're trying to get companies, such as Du Pont and other companies in the industry worldwide, to commit their own in-house resources to do a lot of this testing and application testing and come back with results that can be analysed by this larger technical council, simply because the dollars available from government to do research aren't there, as we all recognize. It's depleting, and it's a huge investment. Du Pont just pointed out the number of dollars. It's a huge investment for companies to try to get into right now, so we're trying more or less to cost-share it as much as possible to come up with this alternative for 22.

Mr. Fulton: I think you heard one of our earlier witnesses, Dr. Wardle, saying that really all that's happening out there is that we're seeing a slowing down in the increase in concentration of CFCs and halons and that family, as opposed to what I think is in the minds of many Canadians, that all of these various phase-out signals that are coming from government mean that something in terms of a reduction actually is going on. One of the important things we're trying to get across today is that all that's really happened we're trying to get across today is that all that's really happened in Canada and worldwide is that we've slowed the rate of increase. We haven't really dug into the nature of the problem.

Just two quick things for the record from evidence you gave earlier. I quote from the *State of the Environment* report of Environment Canada, March 1991, on halons:

The amount of halon 1301 in the atmosphere, for example, is growing at a rate of 11% per year.

A second point, just for the record, is from Mr. Metzler, a senior official with Du Pont Canada. Earlier in this year, in a Canadian Press story, he said:

[Traduction]

également partie d'un HRAI fait international, sur la climatisation, un groupe de fabricants d'équipement de climatisation et de réfrigération. Le Japon, la Communauté économique européenne et les États-Unis en sont également membres. Il y a environ deux ans, nous nous sommes penchés sur des questions comme celle-ci. Depuis, nous faisons énormément de recherche sur des succédanés aux HCFC-22 d'une part à cause des préoccupations de notre industrie sur les répercussions de son utilisation et d'autre part, à cause des règlements imminents relatifs à ce produit. Après le CFC-12, c'est sans doute le principal produit utilisé en réfrigération commerciale. Nous avons donc mis sur pied un comité international de chercheurs, avec l'appui de diverses entreprises de partout dans le monde. Ce comité mettra à l'essai et proposera des succédanés qui répondront à toutes les exigences. Il y a donc des travaux en cours.

M. O'Kurley: À votre avis, que se passerait-il si le gouvernement décidait de mettre en place des règlements plus tôt que prévu? Serions-nous plus près d'une solution? Les succédanés seraient-ils mis au point plus rapidement? Quel impact cela aurait-il?

M. Heeley: Pour ce qui est de la recherche, je suis d'accord avec les représentants de Du Pont. Tous se rendent compte du peu de temps qu'il nous reste et de la nécessité de travailler rapidement. C'est pourquoi je ne pense pas que la réglementation pourrait accélérer les travaux de recherche.

Le gros problème, c'est l'argent consacré à la recherche. Nous essayons de convaincre d'autres entreprises comme Du Pont, partout dans le monde, de consacrer davantage de leurs ressources internes à l'essai et à l'application des produits. Les résultats des recherches seront analysés par ce conseil technique. Malheureusement, le gouvernement n'a plus d'argent pour la recherche. Nous le savons tous. Il y a de moins en moins d'argent. Or, c'est un investissement colossal. Du Pont vient de donner ses chiffres. C'est tout un investissement pour les entreprises qui se penchent sur le sujet. Nous essayons donc de partager les coûts, dans la mesure du possible, pour trouver un succédané au HCFC-22.

M. Fulton: Vous avez sans doute entendu un témoin précédent, M. Wardle, dire qu'en fait, il n'y a qu'un ralentissement de l'augmentation de la concentration de CFC, de halons et de produits de cette famille. Beaucoup de pensent à Canadiens tort que les incitations gouvernementales à la réduction d'émissions signifient qu'il v a réellement une réduction. Il est important de faire comprendre qu'au Canada, et ailleurs dans le monde, nous n'avons jusqu'ici réussi qu'à ralentir l'augmentation. Nous ne nous sommes par encore attaqué au coeur du problème.

J'aimerais rappeler pour les besoins du compte rendu deux choses que vous nous avez dites auparavant. Je cite le *Rapport sur l'état de l'environnement au Canada*, publié par Environnement Canada en mars 1991. On y parlait des halons:

La quantité de halons 1301 dans l'atmosphère, par exemple, croît au rythme de 11 p. 100 par année.

Deuxièmement, une citation pour mémoire de M. Metzler, un cadre supérieur de Du Pont Canada. Plus tôt cette année, on le cite dans un article de la presse canadienne:

The chemical industry is capable of phasing out ozone-depleting CFCs by 1995, two years faster than required by Ottawa. . . It's up to Ottawa, not industry, to set the deadline, Metzler said in an interview during a recent science conference at Queen's University. "I don't make legislation in Canada."

I want to ask questions on both of these, one on vampire units. Clearly, from your evidence, it needs to be regulation driven. If we're going to get service personnel to take the training, take it seriously, get the CFCs out, bank them, and take them to... I'm looking forward to getting the address of the location where Du Pont is destroying CFCs, because it will be very helpful for Canadian municipalities and others to know what to do with them. You indicated earlier that there's no corporate responsibility. It certainly was the unanimous view of this committee that there is a cradle–to–grave responsibility. We did hear from witnesses, when we were looking into this, the fact that obviously there's destruction technology. It's not all that difficult to break CFCs back down, just as you build them. I hear from Du Pont that's precisely what they've been doing.

• 1255

So if I could hear what the location is for Du Pont that would be helpful for destruction. I raise it this way because on both the vampire regulations, which I'd like to hear from you on, and on banking and destruction, municipalities passed very simple regulations requiring Canadians to take the doors off fridges and the tops off freezers so that little kids wouldn't crawl inside and suffocate. The rate of Canadian compliance is almost 100% in municipalities where that is mandatory. I'd like to hear what you think about that kind of mandatory regulation, requiring vampire units, proper training, proper containers, back off to the producer and, certainly in the Canadian context, principally back to this location of Du Pont's for proper destruction. Those are the signals I think Canadians are waiting for.

Canadians are remarkably highly motivated on these kinds of issues, to take their old fridges out, to take their air conditioners out, to take their car refrigeration units to be properly dealt with, to have these awesomely dangerous chemicals removed and either banked and cleaned for reuse or banked and held for destruction.

So I'd like to hear, one, on the location of Du Pont's destruction unit, and two, on what kind of mandatory regulations are required to get the service sector really in tune with training and as close to total recycling, recapture, reuse and destruction as possible.

**Dr. Zelonka:** First let me apologize if I've created a misconception around a responsibility or lack of responsibility regarding Du Pont. We certainly do feel responsible about CFCs, bringing them back and eventually destroying them. The point I was trying to make is that it can't be Du Pont alone. It has to be Du Pont in partnership with other elements of society. Tom will talk to you about our reclamation program, CFC destruction and so on.

[Translation]

L'industrie chimique est en mesure d'éliminer la production de CFC destructeurs d'ozone d'ici 1995, soit deux ans avant la date fixée par Ottawa. «Il revient à Ottawa et non à l'industrie de fixer l'échéance», aurait dit Metzler dans une entrevue au cours d'une récente conférence sur les sciences à l'Université Queen's. «Ce n'est pas moi qui fait la loi au Canada.»

J'aimerais poser des questions sur ces deux sujets, par rapport aux modules de récupération des CFC. D'après ce que vous nous dites, il est clair qu'il nous faut une réglementation à ce sujet. Si l'on demande au personnel d'entretien de suivre sérieusement la formation, de retirer les CFC, de les entreposer et de les apporter... J'ai hâte de savoir où exactement Du Pont détruira les CFC. Ce renseignement serait très utile pour les municipalités canadiennes ou autres organismes qui veulent savoir comment s'en débarrasser. Vous avez dit plus tôt qu'il n'y avait pas de responsabilité de l'entreprise. Le comité croyait pourtant unanimement que l'entreprise était responsable de la gestion intégrale des produits. Lorsque nous avons examiné cette question, des témoins nous ont dit qu'il existait des techniques de destruction, que ce n'était pas très difficile de désintégrer les CFC tout comme on les a produits. Les gens de Du Pont nous disent que c'est exactement ce qui se fait.

J'aimerais donc savoir où Du Pont fera cette destruction. J'aimerais que vous me parliez de la réglementation sur les modules de récupération, l'entreposage et la destruction. Les municipalités ont adopté des règlements très simples qui exigent des Canadiens qu'ils enlèvent les portes des réfrigérateurs et des congélateurs afin d'éviter que des enfants ne se cachent dans ces appareils et y étouffent. Dans les municipalités où il est obligatoire, ce genre de règlement est respecté à près de 100 p. 100 au Canada. Dites-moi ce que vous pensez d'un règlement de ce genre qui pourrait porter sur les modules de récupération, la formation, les réservoirs, le retour au producteur. Comment pensez-vous que cela fonctionnerait au Canada? Où serait situé au Canada le lieu de destruction des CFC de Du Pont? C'est ce que les Canadiens veulent savoir.

Les Canadiens sont très enthousiastes par rapport à ce genre de question: ils sont prêts à envoyer leur vieux réfrigérateur, leur climatiseur ou le climatiseur de leur voiture là où on s'en occupera comme il convient, là où ces produits chimiques dangereux seront retirés et mis en réserve pour être détruits ou pour être nettoyés avant d'être réutilisés.

J'aimerais donc savoir où sera située l'usine de destruction des CFC de Du Pont et quelle sorte de règlement obligatoire sera nécessaire pour que les services d'entretien reçoivent une bonne formation et que, dès que possible, on recycle, récupère, réutilise ou détruise tous les CFC.

M. Zelonka: Tout d'abord, je vous prie de m'excuser si je n'ai pas parlé clairement de la responsabilité ou de la non-responsabilité de Du Pont. Nous estimons certainement avoir une responsabilité par rapport aux CFC, à leur récupération et à leur destruction éventuelle. Mais je tenais à dire que Du Pont ne pourra pas agir seul. Il faut que d'autres éléments de la société participent au processus. Tom va vous parler de notre programme de récupération, de la destruction des CFC, etc.

Mr. Symonds: With regard to CFC destruction, we do have a reclamation program in place right now. It is available through our various wholesalers across Canada. There are multi units of these wholesalers in every major centre across Canada. CFCs can be brought back to these people and brought back to Du Pont for reclamation. Now, at this point in time, what we're saying is that we will reclaim these products back to virgin specifications so that we can again put them out into the refrigeration industry, recycling rather than producing new ones.

Destruction...the technology is not there yet. It is not that simple. We've had some discussions with Swan Hills out in Alberta; they're looking at possibilities. We're looking at possibilities with our U.S. counterparts.

**Dr. Zelonka:** And we have destroyed some material in a U.S. facility.

Mr. Symonds: That is where we stand at this point.

Mr. Fulton: For the record, you're not aware of any destruction location for any CFCs in Canada?

Ms Anderson: Canada is leading the subcommittee on destruction and I believe that they're working with Swan Hills. I think there was one other location that they were working with as well. But it's a process that Canada's leading in on behalf of the United Nations.

Mr. Heeley: To respond to the question concerning regulations and vampire or reclaim units or recycle units—there are a lot of different names for them—I think the issue we see is that we need to have regulations in place that call for two or three things. One is obviously no venting. I think there are a lot of people within our industry who think that's a given. It's not a given. There is only one province, and it's currently Nova Scotia, and another one will come on line in Manitoba as of July 1. The second thing is mandatory recycle and reclaim of refrigerants.

• 1300

In addition to the term "mandatory recycle and reclaim", what we would like to add to that is "and to be environmentally trained to understand what that means". As you must be aware, in any industry there are people who have been there for 30 or 40 years, and they have very entrenched principles under which they operate. We try to redirect it. It's a re-orientation and I think we have been very successful with that training in Manitoba. Re-orienting people—they resent it, as they always do. Training is not something that people who have been in the industry for 30 years like to go back and do, but I think they understand that this is a part of their commitment.

As far as the reclaiming of equipment itself, we like to see that as an option, but because companies such as Du Pont have that reclamation process to go through, you must do one of two things—you either recover it in a cylinder and return it to Du Pont or you can do on-site recovery, which you put right back into the unit and reuse, and therefore you do not need virgin CFCs in the equipment. That's basically the position we tried to get across today in our presentation.

[Traduction]

M. Symonds: Nous avons déjà un programme pour la destruction des CFC. On peut y avoir accès par l'intermédiaire de nos grossistes partout au Canada. On peut trouver bon nombre de ces grossistes dans les grands centres du Canada. On peut leur rapporter les CFC, qui seront récupérés par Du Pont. Actuellement, nous régénérons ces produits pour qu'ils aient les mêmes caractéristiques que le produit nouveau. Ils servent de nouveau à l'industrie de la réfrigération. On recycle les CFC plutôt que d'en produire de nouveaux.

Quant à la destruction... Nous n'avons pas encore la technologie nécessaire. Ce n'est pas si simple. Nous avons eu des discussions avec les gens de Swan Hills, en Alberta, qui étudient les possibilités. Ce serait peut-être possible également chez nos filiales américaines.

M. Zelonka: Nous avons déjà détruit certains produits dans des installations américaines.

M. Symonds: Voilà où nous en sommes.

M. Fulton: Pour mémoire, il n'y a pas d'usine de destruction de CFC au Canada?

Mme Anderson: Le Canada préside le Sous-comité sur la destruction, et je crois que l'on collabore avec Swan Hills et avec une autre municipalité, si je ne me trompe. Le Canada préside ce comité au nom des Nations unies.

M. Heeley: Pour répondre à votre question au sujet de la réglementation sur les modules de récupération ou de recyclage, quel que soit le nom qu'on leur donne, je pense que la réglementation doit comprendre deux ou trois choses. La première est évidemment que le produit ne doit pas se répandre dans l'atmosphère. Beaucoup de gens de notre secteur industriel pensent que c'est une évidence, mais cela ne l'est pas. Il n'y a qu'une seule province, la Nouvelle-Ecosse, où il existe une réglementation à ce sujet. Il y en aura également une au Manitoba à compter du 1er juillet. Le deuxième point est que le recyclage et la regénération des frigorigènes doivent être obligatoires.

En plus du recyclage et de la régénération obligatoires des CFC, nous voudrions ajouter que le personnel doit être formé pour comprendre ce que cela signifie pour l'environnement. Vous vous doutez bien que, comme dans toute autre industrie, il y a des gens qui travaillent depuis 30 ou 40 ans et qui ont leurs petites habitudes de travail. Il faut les recycler et je crois qu'on y a très bien réussi au Manitoba. Les gens résistent toujours au début. Les travailleurs détestent être formés après 30 ans de métier. Mais je pense qu'ils comprennent que cela fait partie de leur engagement.

Pour ce qui est de la régénération du produit, étant donné que des entreprises comme Du Pont ont un processus de régénération, deux choses sont possibles. Ou bien on le récupère dans un réservoir qu'on envoie à Du Pont ou on le récupère sur les lieux mêmes avant de le remettre dans l'appareil et de le réutiliser. Dans ce dernier cas, on a pas besoin de nouveaux CFC dans l'appareil. C'est essentiellement ce que nous voulions faire comprendre dans

We need that mandatory incentive out there so that the less scrupulous people who try to take competitve advantage of not doing the environmentally right thing are put out of business and everybody in the industry plays on a level playing–field.

Mr. Chorley: You mentioned the notion of municipal by-laws from the refrigerator standpoint, but we would not like to see that being how things are dealt with across Canada. Unless all municipalities are willing to adopt some kind of model, we could end up with an amazing patchwork across the country. Preferably it would be national, but because we have jurisdictional issues with provinces taking some activity in this. . .at least some consistency in one province across the board. I think Manitoba is a good example. It has been successful and we would like to see more go in that line.

Mr. Heeley: You should be aware of Manitoba. I think this is important for the committee, Mr. Chairman. You will not be able to purchase refrigerant, after July 1, unless you have been environmentally trained. That is how the regulation is written. We feel, and I think our industry in general feels, that this a level playing–field. You all meet that one criteria and then we're assured that the people purchasing and using the refrigerant are environmentally aware of how it's to be handled.

The Chairman: Thank you. I have a couple of follow-up questions for Mr. Fulton. One is with respect to the reclamation. When did that program begin and have you an estimate of how much, in volume terms...? What percentage of your overall annual product is now coming through on a recycle basis so that you don't have to manufacture new CFCs?

Mr. Symonds: At this point in time, we have not been pleased with the response we've had. What Warren has alluded to...any program of this type has to have some more guts to it. I think there has to be some kind of responsible action required of the service mechanic out there, and I think that will come through some form of regulations.

At this point in time our recovery program has been in place for about 18 months. Unfortunately, over that period of time we've probably brought back some 20 tonnes of refrigerant, a very small amount relative to what is being sold.

The Chairman: What percentage of it is being sold?

Dr. Zelonka: Twenty thousand kilograms out of the 5.5 million kilograms we made last year.

The Chairman: So you're looking at less than 1%

Mr. Heeley: Yes, and that's because major areas such as Ontario and Quebec have no regulations in place yet. When the economy is tough—and this is a reality—they are just not getting into the program on a voluntary basis because the guy down the street isn't and they can't stay in business.

Mr. Symonds: When you do have a problem with a refrigeration system, you have a product that boils at -20 or -40 degrees fahrenheit, so if there's a leak, it's gone. It's not as easy to reclaim as you might think, so that's not the full answer.

Mr. Chorley: Even though we don't speak for the domestic refrigerator and refrigeration side of things, because of the training program we are quite aware of some of the concerns and some of the things they are involved in. The

## [Translation]

notre déclaration aujourd'hui. Il faut une mesure incitative obligatoire afin que les gens moins scrupuleux, qui pour gagner une longueur d'avance sur la concurrence décident de ne pas agir au mieux pour l'environnement, ferment leurs portes. Tout ce secteur devra jouer selon les mêmes règles.

M. Chorley: Vous avez parlé de règlements municipaux pour la question des réfrigérateurs. Cela ne nous semble pas la situation idéale pour tout le Canada. À moins que toutes les municipalités soient prêtes à adopter le même modèle, on pourrait se retrouver avec toute une variété de règlements partout au pays. Il faudrait plutôt que ce soit un règlement national. Mais comme les provinces ont également compétence en la matière... Il faudrait une certaine uniformité au sein de chaque province. Le Manitoba est un bon exemple. Il a bien réussi et devrait servir de modèle.

M. Heeley: Vous devriez savoir ce qui se passe au Manitoba. C'est important pour le comité, monsieur le président. Après le 1<sup>er</sup> juillet, on ne pourra pas acheter de frigorigènes si l'on a pas reçu une formation en matière d'environnement. C'est la teneur du règlement. Nous pensons, comme sans doute tout notre secteur, qu'il s'agit d'une règle du jeu équitable. Chacun satisfait à ce critère et nous savons alors que les acheteurs de frigorigènes ont reçu une formation en matière d'environnement et savent comment le manipuler.

Le président: Merci. J'ai quelques questions qui font suite à celles de M. Fulton. L'une porte sur la régénération. Quand ce programme a-t-il commencé? En termes de volume, quel est le pourcentage recyclé? Quel pourcentage de votre production annuelle globale provient du recyclage et non de la production de nouveaux CFC?

M. Symonds: Jusqu'ici, nous ne sommes pas très heureux de la réaction que nous avons eue. Ce genre de programme devrait être renforcé. Il faut exiger du personnel d'entretien qu'il agisse de manière responsable. Pour cela, il faut une forme de réglementation.

Notre programme de récupération existe maintenant depuis 18 mois. Malheureusement, nous n'avons jusqu'ici récupéré que 20 tonnes de frigorigènes, une très petite quantité par rapport aux ventes totales.

Le président: Quel pourcentage est vendu?

M. Zelonka: L'an dernier, 20,000 kilogrammes sur un total de 5,5 millions de kilogrammes.

Le président: Cela représente moins de 1 p. 100.

M. Heeley: Oui, c'est que les principaux centres, en Ontario et au Québec, n'ont pas encore de règlements. Il faut être réaliste: quand l'économie va mal, on ne souscrit pas au programme de manière volontaire parce que les concurrents ne le font pas et qu'il serait alors difficile de rester en affaire.

M. Symonds: Lorsqu'un système de réfrigération est défectueux, le produit qu'il contient boue à -20 ou -40 degrés fahrenheit. Dès qu'il y a une fuite, le produit disparaît. Il n'est donc pas aussi facile à récupérer que l'on pourrait le penser. Ce n'est pas si simple.

M. Chorley: Nous ne représentons pas les réparateurs de réfrigérateurs domestiques. Mais à cause du programme de formation, nous connaissons certaines de leurs préoccupations. Dans la plupart des secteurs de notre

recovery cycle is applicable for most aspects of the industry we represent, but from the standpoint of the domestic refrigerators, they're only interested in participating in the process that Du Pont has. The charge in a refrigerator is so small that they have to pull it out of the refrigerator and send it back to Du Pont for cleaning. There is no system that will clean it to the level they're happy with.

• 1305

The Chairman: I want to conclude this part of the session by reading one sentence from our original report.

If all CFCs dispersed in refrigeration systems throughout the world were released, the ozone layer would probably be destroyed.

That was printed two years ago. To my knowledge, nobody has ever contradicted that figure. I find it disturbing—which is too mild a word—that we have made so little progress in this area. I have to say to the Du Pont people that I'm particularly disturbed that no program or effective process of destruction is yet in operation.

Even though there has been some attempt at recycling, not to have in place by now some effective destruction program is like keeping a timebomb ticking away. I just find that surprising in the extreme. Maybe you can provide us with more information regarding the technical problems associated with why we do not have a final resolution to this problem, because even when we phase out, there's going to be all this material that's there.

In terms of phase-out production, there are still going to be an awful lot of CFCs around. I am very impressed by the recommendations that Mr. Heeley and his colleague have made with respect to having a mandatory program for recycling and reusing, but that must be coupled with an ultimate destruction program. I thought two years later you would now tell us that you had a program in place.

Dr. Zelonka: We could be a little more specific. We have facilities that will destroy CFCs at high temperature. One of the problems with CFCs is that they are so stable. That's why they were so effective in refrigeration. That's why they're causing the problem in the stratosphere. To be accurate, we don't have large volume facilities to destroy CFCs. We have facilities commensurate with the amount that we've had to destroy, which is rather small. We've only received about 20,000 kilograms back. The residue from that is very, very small. There isn't much to be destroyed. I don't believe you should view the lack of facilities in North America to destroy CFCs as a barrier to those being in place when there would be a need to do that in large volumes.

The Chairman: Is it your view that it is acceptable? Were we wrong in stating strongly the enormous destructive capacity of allowing all the present CFCs in use to drift away into the atmosphere?

Dr. Zelonka: Of course not.

#### [Traduction]

industrie, il est possible de récupérer le produit. Mais pour les réfrigérateurs domestiques, seul le processus de Du Pont est réellement intéressant. La quantité de produit dans un réfrigérateur est en effet si petite qu'il est préférable de l'enlever complètement du réfrigérateur et l'envoyer à Du Pont, qui le régénérera. Il n'existe aucun système permettant d'atteindre un niveau de nettoyage qui leur convienne.

Le président: Je voudrais terminer cette partie de la séance en reprenant une phrase de notre rapport original.

Si les CFC que renferment tous les systèmes de réfrigération du monde étaient libérés, la couche d'ozone serait probablement détruite.

Ce texte a été imprimé il y a deux ans. Que je sache, personne n'a jamais contredit ce chiffre. Je suis troublé—c'est un euphémisme—de voir que l'on a si peu progressé dans ce domaine. Je dois dire aux représentants de Du Pont que je suis particulièrement troublé de voir qu'aucun programme ou processus efficace de destruction n'est encore en place.

Bien qu'il y ait eu quelques tentatives de recyclage, le fait de n'avoir encore mis sur pied aucun programme efficace de destruction équivaut à laisser courir la minuterie d'une bombe à retardement. J'en suis extrêmement surpris. Vous pouvez peut-être nous donner davantage de précisions sur les problèmes techniques que pose le règlement définitif de ce problème, parce que même après l'élimination graduelle, il y aura toujours la question des quantités de produits qui existent déjà.

Pour ce qui est de la diminution progressive de la production, il y aura encore de très grandes quantités de CFC. Je suis impressionné par les recommandations présentées par M. Heeley et ses collègues au sujet d'un programme obligatoire de recyclage et de réutilisation, mais il faut y ajouter un programme de destruction absolu. Je pensais que deux ans plus tard vous alliez nous dire qu'un programme était en place.

M. Zelonka: Nous pourrions être un peu plus précis. Nous avons les moyens de détruire les CFC à haute température. Le problème des CFC, c'est justement leur grande stabilité. C'est pour cette raison qu'ils étaient si efficaces dans le domaine de la réfrigération et c'est pourquoi également ils posent ce problème dans la stratosphère. Je tiens à être exact, nos installations ne permettent pas de détruire de grandes quantités de CFC. Elles sont adaptées à la quantité que nous avons dû détruire, qui est assez limitée. On ne nous a rendu que 20,000 kilos. Les résidus sont minimes. Il n'y a pas grand-chose à détruire. Ce n'est pas parce qu'il n'y a pas beaucoup d'installations de destruction des CFC en Amérique du Nord actuellement qu'il ne sera pas possible d'en mettre sur pied s'il devient nécessaire de traiter des volumes plus importants.

Le président: Trouvez-vous que c'est acceptable? Avonsnous eu tort d'insister sur les effets dévastateurs qu'aurait la libération dans l'atmosphère de tous les CFC utilisés actuellement?

M. Zelonka: Bien sûr que non.

The Chairman: So it is an issue.

Dr. Zelonka: It certainly is, yes.

Mr. Heeley: If I could respond for a moment to that. The producers provide us with the product for our business. We have great concerns about destruction, as we have said in our position paper. That is why we are concentrating on proper management. We don't want it admitted into the atmosphere any more than anyone else, I believe. On the other hand if we started destroying them tomorrow, we still have a sunset that we don't even know about yet. It would have great concern to our industry and obviously to the customers we have to deal with. We talked about responsible management from cradle to grave. We agree with that completely. That's what we're looking for. Until that grave is certain, in the cradle and onward we want to make sure they're managed properly and not admitted into the atmosphere.

The Chairman: I appreciate that very much.

Thank you for appearing here this morning and for assisting the committee in its work. As Mrs. Catterall, mentioned earlier, we may need to get some more detailed information from you. We appreciate your coming and giving us the benefit of your own insight, experience and information. Thank you very much.

The committee stands adjourned until 3.30 p.m.

## AFTERNOON SITTING

• 1536

The Chairman: I think we're ready to call the meeting to order. As we reconvene this special set of hearings on ozone depletion, I simply want to remind those who are watching these hearings that they are being telecast quite possibly later this day but for sure this coming Sunday.

Mr. Fulton: That's April 12.

The Chairman: Yes, it begins at noon Eastern Daylight Time and will run right through the course of the afternoon.

This afternoon's panel is moving from the scientific and technical aspects of ozone depletion effects to the medical impact of decreasing ozone or increasing ultraviolet exposure. Four medical practitioners will be appearing in front of the committee this afternoon.

Gentlemen, I might say that we are trying as much as possible to have each panelist make a presentation in the 10-to 15-minute range. We know members on all sides have questions they would like to put to you. You may want to do a bit of reacting to one another after you've heard your presentations.

I am going to introduce first Dr. Jason Rivers, Assistant Professor of Dermatology at the University of British Columbia. He is the national director of the Canadian Dermatology Association's sun awareness programs. I believe

[Translation]

Le président: C'est donc un problème.

M. Zelonka: Tout à fait, oui.

M. Heeley: Permettez-moi de répondre. Les producteurs nous donnent le produit dont nous avons besoin. Nous attachons beaucoup d'importance à la destruction, comme nous l'expliquons dans notre mémoire. C'est pour cette raison que nous insistons tant sur une gestion appropriée. Nous ne voulons pas plus que les autres que les CFC soient libérés dans l'atmosphère. D'un autre côté, si l'on commençait à les détruire demain, il y aurait toujours cette limite dont nous ne sommes même pas encore sûrs. Ce serait un grave problème pour notre industrie et, bien sûr, pour les clients avec lesquels nous traitons. Nous tenons à une gestion responsable du berceau jusqu'à la tombe. Nous sommes tout à fait d'accord sur ce point. C'est ce que nous recherchons. Tant que cette tombe n'est pas assurée, nous voulons être sûrs qu'à partir du berceau les CFC sont gérés correctement et ne sont pas libérés dans l'atmosphère.

Le président: J'en suis très content.

Je vous remercie d'être venus comparaître ce matin et d'avoir aidé le Comité dans ses travaux. Comme M<sup>me</sup> Catterall l'a dit tout à l'heure, il se peut que nous vous demandions quelques précisions. Nous sommes heureux que vous ayez pu venir nous faire partager vos connaissances, votre expérience et vos informations. Merci beaucoup.

La séance est levée jusqu'à 15h30.

## SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI

Le président: Je crois que nous sommes prêts à reprendre nos travaux. Avant de continuer cette série d'audiences spéciales sur l'appauvrissement de la couche d'ozone, je voudrais simplement rappeler à ceux qui suivent ces audiences qu'elles seront retransmises à la télévision peut-être plus tard aujourd'hui et certainement dimanche prochain.

M. Fulton: C'est-à-dire le 12 avril.

Le président: Oui, l'émission doit commencer à midi heure normale de l'est et se poursuive durant l'après-midi.

Cet après-midi, nous allons passer des progrès scientifiques et technologiques sur les effets de l'appauvrissement de la couche d'ozone aux incidences médicales de la diminution de la couche d'ozone ou de l'augmentation de l'exposition aux ultra-violets. Quatre médecins vont comparaître devant le comité cet après-midi.

Messieurs, dans la mesure du possible, nous demandons à chaque membre du panel de présenter un exposé de 10 à 15 minutes. Nous savons que les députés de tous les partis ont des questions qu'ils aimeraient vous poser. Vous pouvez également répondre aux exposés des autres une fois que nous les aurons tous entendus.

Je vais tout d'abord présenter le D<sup>r</sup> Jason Rivers, professeur adjoint de dermatologie à l'Université de Colombie-Britannique. Il est directeur national du Programme de prévention des effets du soleil de l'Association

Dr. Rivers has recently returned from two years' work at the Sydney Melanoma Unit in Sydney, Australia. Given the information and reports we have heard in the past few years of the particular impact of the enlarging of the ozone hole in the Antarctica region, Dr. Rivers, your comments and presentation to us this afternoon certainly will be very important for the committee.

Dr. Jason Rivers (National Director, Sun Awareness and Screening Programs, Canadian Dermatology Association): I would like to thank the committee for asking me to speak today. I am going to briefly speak to you about the effects of ultraviolet light on the skin.

First of all, I would like to briefly review for you, if you haven't heard this morning, about what is sunlight. As you are probably aware, sunlight is electromagnetic radiation that has different spectral outputs. The part we're interested in today is the ultraviolet light. It's arbitrarily composed of three units, A, B, and C.

The ultraviolet C, for all intents and purposes, is blocked out by the ozone level, while ultraviolet B and A are transmitted to some degree. It is depletion in ozone itself that will allow more ultraviolet light to hit the earth.

There are a number of effects of ultraviolet radiation on the skin. You can classify this into short-and long-term effects. The short-term effects you are aware of, sunburn, suntan. Phototoxic reactions are when certain drugs will react with ultraviolet light, causing skin reactions and also immunological changes. These can be measured either locally or systemically in the human body. In fact, some types of diseases can be sparked off because of immunological changes. The long-term changes, photo-ageing and skin cancers, are probably more topical these days, and that's primarily what I'll be speaking to.

This photograph demonstrates typically photo-aged skin. I think you can tell by this picture that the skin has a very dull appearance to it, the skin looks thinner than normal, the blood vessels are more prominent, it is more wrinkled and more lined, and it has a mottling of pigmentation. This is the skin of a 12-year-old boy from Queensland, Australia. It does not take a lot of time. It just needs a lot of exposure in predisposed people to change the structure and function of the skin.

#### • 1540

This composite slide is what you see under the microscope when you look at the skin. On the left is normal skin, and you can see how the upper layer of the skin, which is like icing on the cake—and the cake portion itself, what we call the dermis. . the upper part, epidermis, dermis. . The epidermis is more convoluted and thick. The dermis is a uniform colour, the structures that are supporting the skin are maintained.

#### [Traduction]

canadienne de dermatologie. Je crois qu'il vient de revenir d'un séjour de deux ans à la Sydney Melanoma Unit à Sydney en Australie. Étant donné les informations et les rapports que nous avons reçus au cours des dernières années sur les effets de l'élargissement du trou dans la couche d'ozone au-dessus de l'Antarctique, docteur, les commentaires et l'exposé que vous allez nous présenter cet après-midi seront certainement très importants pour le comité.

Dr Jason Rivers (directeur national, Programme de prévention et de dépistage des effets du soleil, Association canadienne de dermatologie): Je voudrais remercier le comité de m'avoir invité à venir aujourd'hui. Je vais vous parler brièvement des effets des rayons ultraviolets sur la peau.

Tout d'abord, je voudrais rapidement revoir avec vous, si on ne vous l'a pas expliqué ce matin, ce qu'est la lumière du soleil. Comme vous le savez sans doute, la lumière du soleil est une radiation électromagnétique dont le rayonnement couvre plusieurs régions du spectre. C'est aujourd'hui les rayons ultraviolets qui nous intéressent. Ils sont divisés arbitrairement en trois unités, A, B et C.

Disons que les ultra-violets C sont bloqués par la couche d'ozone alors que les rayons ultra-violets B et A ne sont diffusés que dans une certaine mesure. C'est l'appauvrissement de la couche d'ozone qui permet à une plus grande quantité de rayons ultraviolets d'atteindre la terre.

Les rayons ultra-violets ont sur la peau des effets différents. On peut les diviser entre effets à court terme et à long terme. Les effets à court terme, vous les connaissez, le coup de soleil, le bronzage. Il existe des réactions phototoxiques lorsque certains médicaments réagissent aux ultraviolets, provoquant des réactions cutanées et des changements immunologiques. Ceux-ci peuvent se mesurer soit localement soit de façon systémique dans l'organisme humain. En fait, certains types de maladie peuvent être déclenchées par des changements immunologiques. Les changements à long terme, le photovieillissement et les cancers de la peau, sont probablement plus à l'ordre du jour actuellement, et c'est essentiellement de ceux-ci que je voudrais parler.

Cette photographie montre un cas typique de peau vieillie par le soleil. Vous voyez sur cette photo que la peau est d'apparence très terne, elle a l'air plus mince que normalement, les vaisseaux sanguins ressortent davantage, elle est plus ridée et plus marquée, et la pigmentation est marbrée. C'est la peau d'un jeune garçon de 12 ans du Queensland en Australie. Il ne faut pas très longtemps. Il suffit de longues expositions chez des personnes prédisposées pour modifier la structure et la fonction de la peau.

Cette diapositive composée correspond à ce que l'on voit au microscope lorsqu'on examine la peau. À gauche se trouve la peau normale et vous voyez comment la couche supérieure de la peau, qui est comme le glaçage sur le gâteau... et le gâteau proprement dit, la partie que nous appelons le derme... la partie supérieure, l'épiderme, le derme... L'épiderme est plus épais et a plus de circonvolution. Le derme est d'une couleur uniforme, les structures soutenant la peau sont maintenues.

If you look at sun-damaged skin, as a reactive process to try to protect itself the skin tries to thicken itself somewhat, but in the process the upper layer of the skin, the epidermis, gets flattened. As well, in the dermis, the collagen or supporting tissues, the elastic tissues get destroyed by the sunlight. It is sort of like destroying your upholstery, if you will. This can be done by both ultraviolet B and ultraviolet A radiation.

As well, we know that ultraviolet light can induce tumours in animals. We have a fair amount of epidemiological data that would tell us that the same thing can happen in humans.

Really, the question today is is there a problem in humans, and specifically in Canada? This year in Canada we estimate there will be 50,000 new cases of skin cancer. Skin cancer is the fastest growing cancer, bar none. It is the most common type of cancer seen in Canada, in fact in North America.

The rates of skin cancer for non-melanoma skin cancers, that is basal cell and squamous cell skin cancers, which are the most common forms of skin cancer—and these are British Columbia data—have gone up by about 60% in the last 15 years. For melanoma, which is the most potentially dangerous form of skin cancer, the rates have more than doubled for both men and women. That is in British Columbia.

If we look on a national basis, this year we expect to see 3,100 new cases of melanoma, and approximately 540 people will die from this disease. This affects people when they are in their prime of life, in their working ages. Again, to give you another perspective, this year in British Columbia we are expecting to see 570 new cases. That is going to more than double by the turn of the century.

What about the costs? In a quick and dirty type of way I recently tried to find out how much it would cost the health care system if we were to diagnose and treat all these skin cancers at a very early stage; that is simply seeing your doctor once, having the lesion cut out, and having the pathologist check the material under the microscope. That is \$17.5 million. That does not include the treatment of lesions that may give rise to skin cancer, it does not do anything to take into consideration treating advanced disease, it has nothing to do with time lost from work or personal pain and suffering.

If you guesstimate what the cost might be, I would put it up to towards \$50 million a year in expenditures for skin cancer in Canada. Remember, the rates of skin cancer are going up by 5% to 7% each year.

## [Translation]

Pour ce qui est de la peau abîmée par le soleil, elle réagit à l'exposition en essayant de se protéger en devenant plus épaisse, mais dans le processus, la couche supérieure de la peau, l'épiderme s'aplatit. En outre, dans le derme, le collagène, ou les tissus de soutien, les tissus élastiques, sont détruits par le rayonnement solaire. C'est un peu comme si l'on détruisait le tissu recouvrant les fauteuils, si vous voulez. Cet effet peut être dû à la fois aux rayons ultraviolets B et aux rayons ultraviolets A.

En outre, nous savons que les ultraviolets peuvent provoquer des tumeurs chez les animaux. Nous avons de nombreuses données épidémiologiques montrant que le même phénomène peut se produire chez les humains.

En réalité, la question est aujourd'hui de savoir s'il existe un problème chez l'homme, et particulièrement au Canada. Cette année au Canada, nous prévoyons environ 50,000 nouveaux cas de cancer de la peau. Le cancer de la peau est le cancer qui augmente le plus rapidement. C'est le type de cancer le plus commun au Canada, et en fait en Amérique du Nord.

Le nombre de cancers de la peau non malins, c'est-à-dire les cancers des cellules basales et des cellules squameuses, qui sont les formes de cancer cutané les plus fréquentes—et ce sont là des données de Colombie-Britannique que je cite—a augmenté d'environ 60 p. 100 au cours des 15 dernières années. Pour le mélanome, qui est la forme la plus dangereuse de cancer de la peau, le nombre a plus que doublé aussi bien pour les hommes que pour les femmes. Ce sont les chiffres de Colombie-Britannique.

Si nous prenons les statistiques nationales, nous prévoyons pour cette année 3,100 nouveaux cas de mélanomes et environ 540 décès dus à cette maladie. Elle atteint des gens qui sont en pleine force de l'âge, pendant leurs années d'activités. Je répète, pour vous donner une autre perspective, cette année en Colombie-Britannique, nous pensons voir 570 nouveaux cas. Ce devrait être plus du double à la fin du siècle.

Que dire des coûts? Très rapidement et d'une façon assez cavalière, j'ai essayé récemment de savoir quels seraient les coûts pour le régime de soins de santé de diagnostiquer et de traiter tous ces cancers de la peau très tôt dans l'évolution de la maladie; c'est-à-dire aller une fois chez le médecin, faire enlever la lésion et faire analyser les tissus au microscope par un pathologiste. On arrive à 17,5 millions de dollars. Cela ne comprend pas le traitement des lésions qui peuvent aboutir à un cancer de la peau et ne tient pas compte non plus du traitement de la maladie lors des stades plus avancés, non plus que des absences du travail, des souffrances ou des douleurs personnelles.

Si je devais essayer de chiffrer approximativement ces coûts, j'estimerais à 50 millions de dollars par an les dépenses associées au cancer de la peau au Canada. N'oubliez pas que le nombre de cancers de la peau augmente de 5 p. 100 à 7 p. 100 chaque année.

We are of course here to discuss the ozone layer. Will this be a factor or play a role in the increased rate of skin cancers that we might see into the next century? We know that for a 1% decrease in ozone we can expect to see, or predict at least, an increase of 2% in the level of UVB radiation and a corresponding perhaps 2.5% increase in non-melanoma skin cancers each year.

The next point you might want to ask is who is at risk for skin cancer. Not everybody is equally at risk. I think you may be aware that people who are fair skinned, people who do not tan easily, people who burn, people who freckle are at greatest risk for getting all forms of skin cancer. Also, people who have a lot of moles on their body have an increased risk for skin cancer, not only melanoma but also non-melanoma skin cancer. This young patient came to me with melanoma.

Suntan beds: There is mounting evidence to support the fact that suntan beds, solaria, do not provide any form of effective benefit to human beings. People have died on these machines. There is evidence to suggest there is a link between people who have used sun beds and an increased rate of melanoma down the road. We don't understand why people will go to these establishments to use a carcinogen to protect themselves against another carcinogen.

• 1545

What do these tumours look like? To acquaint you with what you've heard about, there are three main types of skin cancer. There's the non-melanoma skin cancer, basal cell and squamous cell, and there's a pigmented form of skin cancern called melanoma. Basal cell carcinoma is the most common form of skin cancer, and the majority of these affect the head and neck region of the body—sun-exposed areas. For the most part they will appear as small pearly papules, which may have a dilation of blood vessels over their surface, but they're sort of like icebergs, because what you see on top is not what you will totally get underneath.

This tumour, in fact, although you see this rim here, extends well over to this area here when you dissect away all the tissue. So they can cause a lot of local tissue destruction, as in this situation. They generally don't kill people, but in this situation situation. They generally don't kill people, but in this situation this chap died from it, and you have to ask yourself why people wait to have themselves treated if they can be treated when they have an easily curable disease.

Squamous cell carcinoma is less descript, compared to basal cell carcinoma. It too occurs on sun-exposed areas of head and neck regions, the hands, the body. It may look like a small lump or wart-like growth that may break down, may

[Traduction]

Bien sûr, nous sommes ici pour discuter de la couche d'ozone. Sera-t-elle un facteur ou jouera-t-elle un rôle dans l'augmentation du nombre de cancers de la peau au cours du siècle prochain? Nous savons que pour une diminution de 1 p. 100 de l'ozone, nous pouvons nous attendre à voir, ou tout au moins prévoir une augmentation de 2 p. 100 du niveau de rayonnement UVB et une augmentation correspondante d'environ 2,5 p. 100 du nombre de cancers de la peau autres que des mélanomes chaque année.

Vous voulez sans doute savoir également quelles sont les personnes pour qui le risque de cancers de la peau est le plus grand. Les risques ne sont pas les mêmes pour tous. Vous savez peut-être que les personnes à peau claire, qui ne bronzent pas facilement, les personnes qui attrapent des coups de soleil et qui ont des tâches de rousseur sont celles pour qui les risques de cancer de la peau, sous toutes ses formes sont les plus grands. De plus, les personnes qui ont de nombreux grains de beauté sont également plus à risque, pour tous les cancers de la peau, mélanomes et autres. Ce jeune patient qui est venu me voir est atteint d'un mélanome.

Les salons de bronzage: Nous avons de plus en plus de données montrant que les tables de bronzage, les solariums, ne représentent aucun véritable bienfait pour l'organisme humain. Des gens sont morts sur ces machines. Il semble qu'il y ait un lien entre l'utilisation des tables de bronzage et une incidence accrue de mélanome ultérieurement. Nous ne comprenons pas pourquoi les gens se rendent dans ces établissements pour utiliser un carcinogène dans le but de se protéger contre un autre carcinogène.

À quoi ressemblent ces tumeurs? Disons pour préciser les choses qu'il y a trois types principaux de cancer de la peau. Il y a le cancer qui n'est pas un mélanome, celui des cellules basales et des cellules squameuses, et il y a une forme pigmentée de cancer de la peau appelée mélanome. Le carcinome des cellules basales est la forme de cancer de la peau la plus fréquente et il touche principalement la région de la tête et du cou, c'est-à-dire les zones exposées au soleil. Ces cancers apparaissent généralement comme de petites papules perlées, à la surface desquelles on peut observer une dilatation des vaisseaux sanguins, mais c'est un peu comme les icebergs, parce que ce que l'on voit au-dessus ne révèle pas absolument ce qui se trouve en-dessous.

En fait, on voit lorsqu'on dissecte les tissus que cette tumeur, bien que l'on voit cette bordure ici, s'étend bien au-delà de cette zone. Ces tumeurs peuvent donc détruire une grande quantité de tissus locaux, comme ici. En général elles ne sont pas mortelles mais dans ce cas, cet homme en est mort. Il faut se demander pourquoi d'ailleurs les gens attendent tant avant de se faire traiter alors qu'ils sont atteints d'une maladie que l'on peut guérir facilement.

Le carcinome des cellules squameuses est moins décrit que le carcinome des cellules basales. Il apparaît également dans les zones exposées au soleil de la tête et du cou, des mains et du corps. Il peut ressembler à une petite boule ou à

crust over, but never seems to heal up completely, and here you can see the ear is a common spot where we see these lesions. They have a greater propensity to spread through the body compared to the basal cell type of skin cancers.

The most potentially deadly form of skin cancer is malignant melanoma. This arises from the pigment cell system of the body and we generally recognize it by a mnemonic. We try to teach people the A, B, C, Ds of melanoma. A is for asymmetry, you can't bisect that and it's perfectly symmetrical. B, it has an irregular border. C, it has variable colours—you have blacks, you have browns, and you have pinks. D, the diameter is more than 6 millimetres, or in this case more than 1.5 centimetres, but generally more than the end of a pencil eraser, although they can start at any size. If these are left to their own devices they will spread through the body and they will kill people.

This is an individual I saw not too long ago, who had this small lesion on his arm which he left grow for a year and a half. He didn't want to go to see his doctor because he was afraid he was going to be let off from work, and he didn't want to miss work because he had been on welfare or unemployment previous to that period of time. He died two months after this photo was taken.

This is also malignant melanoma, an early changing lesion, and the point of this is the fact that if you get melanoma early it is curable. If you leave it late it is not, and what we have learned over time is that the prognosis of melanoma is based on the thickness of the tumour. The thicker the tumour, the greater the chance it will have to spread through the body. So if you have somebody who has a lesion that's only penetrated less than 0.76 millimetres into the skin they have up to a 99% chance of being alive in 5 years, but if they were to leave that grow only 4 millimetres, and 4 millimetres isn't very much, they have a 50% chance of not being around in 5 years.

This brings us to the point of early detection of skin cancers, because this is one area where we can make an impact on public health. It doesn't cost a lot of money. It's simply a matter of education, but it's two-pronged. We have to get the health care providers up to scratch so they know what they're looking at, because there are still a lot of doctors who are not familiar with the clinical signs of skin cancer. Of course we have to also identify our target population and get them to be able to realize when there is something on their skin that is a potential problem they should have addressed by their physician.

If we want to go a step before early detection, that is prevention—that is one of my mandates. Our short-term objective is to reduce the amount of ultraviolet radiation exposure they have in an attempt to decrease the incidence rates and hopefully mortality of these diseases down the road, and this can be effected through education and through structural changes.

## [Translation]

une excroissance du genre verrue qui peut s'ouvrir, se couvrir d'une croûte, mais ne semble jamais guérir complètement, et vous voyez ici que ces lésions surviennent souvent à l'oreille. Elles ont plus tendance que les cancers du type cellule basale à se propager au reste du corps.

La forme la plus dangereuse du cancer de la peau est le mélanome malin. Il vient du système des cellules pigmentaires et on le reconnaît généralement par une mnémotechnie. Nous essayons d'enseigner aux gens l'alphabet du mélanome, A, B, C, D. A correspond à asymétrie, on ne peut pas le couper en deux et avoir deux parties parfaitement symétriques. B correspond à la bordure qui est irrégulière. C, les couleurs variables—il y a noir, brun et rose. D, le diamètre, mesure plus de six millimètres, ou dans ce cas plus d'un centimètre et demi, mais généralement un peu plus gros que les gommes aux extrémités des crayons, quoi qu'ils puissent commencer à n'importe quelle grosseur. Si on ne soigne pas le carcinome, il va s'étendre à tout le corps et provoquer la mort.

Voici un malade que j'ai vu récemment. Il avait cette petite lésion sur le bras et l'a laissé grossir pendant un an et demi. Il ne voulait pas aller chez le médecin parce qu'il avait peur de devoir s'absenter de son travail, parce qu'il avait été au chômage ou bénéficiait d'aide sociale auparavant. Il est mort deux mois après la date de cette photo.

Voici également un mélanome malin, une lésion à changement rapide. Il est important de noter que si l'on intervient suffisamment tôt, le mélanome se soigne. Si l'on attend trop, ce n'est plus le cas, et nous avons appris au fil des années que le pronostic dans les cas de mélanome dépendait de l'épaisseur de la tumeur. Plus elle est épaisse, plus elle a de chance de se propager à tout le corps. Ainsi, une personne atteinte d'une lésion qui n'a pénétré que de 0,76 millimètres dans la peau a 99 p. 100 de chance d'être en vie dans cinq ans, mais si l'on attend que la tumeur atteigne 4 millimètres seulement, et 4 millimètres ce n'est pas beaucoup, la personne a 50 p. 100 de chance de ne plus être là dans cinq ans.

Ceci nous amène à la question de la détection précoce des cancers de la peau, parce que c'est un domaine où nous pouvons avoir une influence sur la santé publique. Cela ne coûte pas très cher. C'est simplement une question d'éducation, mais il y a deux éléments. Nous devons donner une information adéquate aux responsables des soins de santé afin qu'ils sachent reconnaître le mal, car de nombreux docteurs n'ont pas encore l'habitude des signes cliniques du cancer de la peau. Naturellement, nous devons également définir notre population cible et l'amener à comprendre qu'il faut consulter un médecin lorsqu'on observe un problème potentiel sur la peau.

Si l'on veut aller encore un peu plus loin, avant la détection précoce, on arrive à la prévention—c'est l'un de mes mandats. Notre objectif à court terme est de diminuer l'exposition aux rayons ultra-violets en vue de réduire l'incidence de ces maladies et, espérons-le, la mortalité. Nous pouvons y arriver par l'éducation et par des changements structurels.

Education means we have to start getting people to realize that a tan for the sake of a tan is not a healthy event; that the noonday sun should be avoided; that clothing, sunglasses, hats, and sun screens should be used as a way of protecting the skin from ultraviolet damage.

• 1550

About structural changes, we should be considering the creation of tree canopies and physical canopies that provide blockage of ultraviolet light, especially at workplaces or in schoolgrounds, especially for children, because most of the sunlight we get occurs during our childhood days. As we all know, kids go out for recess, they go out for lunch, and that's when they get a lot of their UV exposure.

We should be able to provide inexpensive sun screens. In Australia, for example, there are no taxes on sun screens, to encourage their use. We should be rescheduling work and sport times so activities are done earlier in the day, later in the day. There should be intrinsic curricular changes in schools and at the workplace so we can actually get this to be a lifestyle event.

To give you a summary of what's happening in Canada in education now, a number of organizations are involved with education. These four I pick out because I've been working with all four to date: the Canadian Dermatology Association, the Canadian Cancer Society, Health and Welfare Canada, and Environment Canada.

At the Canadian Dermatology Association we produce a literature that is updated each year. It is distributed primarily to dermatologists for distribution in their offices, but it's available to anybody who's interested. We have "Sun Facts", translated into "Bonjour Soleil", and we have "Be Sun Smart," which is directed toward parents in taking care of their children.

Last year we set up our "Beach Battle Stations" in Vancouver as a pilot study. This is a screening service where we put a tent up on the beach and the Canadian Cancer Society, dermatologists, and Canadian Cancer Society volunteers gave of their time to have people looked at for anything they were worried about. If there was a problem, these people were then referred back to their own physicians. It was a very good venue, because people were very interested in picking up information, discussing problems and any questions they might have. It went over extremely well. We're planning to extend this program this year through other provinces in Canada. We hope it will become more of a national program each year.

Again in association with the Canadian Cancer Society, we've developed a pilot program for use in all schools in Canada. It will be in effect next year. It's now being piloted in five provinces in Canada. It's called "Living With Sunshine". It's a way in which school–age children, grades 1 to 3, will learn about the potential hazards of excess sun right from the start.

[Traduction]

Pour éduquer, nous devons faire comprendre au public qu'il n'y a aucun avantage pour la santé à se faire bronzer pour le plaisir, que le soleil de midi devrait être évité, qu'il faut porter des vêtements, des lunettes, des chapeaux et mettre des crèmes solaires protectrices pour protéger la peau des dégâts provoqués par les ultra-violets.

En ce qui concerne les changements structurels, nous devrions envisager de planter des arbres comme abris et d'installer des auvents qui bloqueraient les rayons ultraviolets, particulièrement sur les lieux de travail ou dans les écoles, surtout pour les enfants, car c'est pendant l'enfance que l'on est le plus exposé à la lumière du soleil. Nous le savons tous, les enfants sortent pour la récréation, sortent pour le déjeuner, et c'est surtout là qu'ils sont exposés aux ultraviolets.

Il faudrait disposer de crèmes écrans peu coûteuses. En Australie, par exemple, il n'y a pas de taxes sur les crèmes protectrices, pour encourager le public à les utiliser. Nous devrions modifier les horaires de travail et des activités sportives pour qu'elles aient lieu en début ou en fin de journée. Il faudrait des changements dans les programmes scolaires et sur les lieux de travail pour qu'il y ait une véritable évolution du mode de vie.

Il y a actuellement au Canada plusieurs organisations actives dans le domaine de l'éducation. J'ai choisi ces quatre là parce que ce sont celles avec qui j'ai travaillé jusqu'ici: l'Association canadienne de dermatologie, la Société canadienne du cancer, Santé et Bien-être Canada et Environnement Canada.

À l'Association canadienne de dermatologie, nous publions des brochures qui sont mises à jour chaque année. Elles sont distribuées essentiellement aux dermatologues pour qu'ils les mettent en évidence dans leurs bureaux, mais elles sont également à la disposition de toutes les personnes intéressées. Nous avons «Sun Facts» dont la version traduite est «Bonjour Soleil», et nous avons «Be Sun Smart» qui vise à informer les parents sur les précautions à prendre pour leurs enfants.

L'année dernière, nous avons installé à Vancouver nos «Beach Battle Stations», nos postes de combat sur les plages, dans le cadre d'une étude pilote. Il s'agit d'un service de dépistage. Nous avons installé une tente sur la plage et des bénévoles de la Société canadienne du cancer et des dermatologues sont venus pour examiner les gens qui s'inquiétaient d'un problème quelconque. En cas de problème réel, on les renvoyait à leur médecin. L'expérience a été très intéressante car les gens voulaient avoir des renseignements, discuter de leurs problèmes et poser des questions. Ce fut extrêmement réussi. Nous avons d'ailleurs l'intention d'élargir ce programme aux autres provinces du Canada cette année. Nous espérons que le programme deviendra un peu plus national chaque année.

Toujours en association avec la Société canadienne du cancer, nous avons mis au point un programme pilote destiné à toutes les écoles au Canada. Il sera en vigueur l'année prochaine. Il fait maintenant l'objet d'expériences pilotes dans cinq provinces au Canada. Il s'appelle «Living With Sunshine». Les enfants d'âge scolaire, de la 1<sup>re</sup> à la 3<sup>e</sup> année, peuvent ainsi apprendre à connaître les dangers potentiels de l'exposition excessive au soleil dès le début.

Recently Health and Welfare Canada has generously provided funding for the distribution of this brochure, "The Sun, Your Baby and You", which will be given to every new mother in Canada. At the time they give birth, they will be given a brochure on what to do to protect their children from excess sun exposure. So this is a start.

I'm sure you've heard Environment Canada has started the Ozone Watch. Whether or not this has major impacts on human health I'm not sure, but at least it will bring to the consciousness of everyone the effects of sun exposure on a day-to-day basis.

There are some things in the human psyche that remain a mystery. One is the fact that in our screening program—part of it was also done in Montreal—44% of people who were surveyed said they never use sun screens. Obviously we have a long way to go in educating people about the hazards of excess sun and what you can do to prevent the problem.

Our future goals therefore involve the community. I'd like to see public health officers involved in the education and early detection programs we have envisaged. We need to do a lot of research on the behavioural aspects. Why do people wait so long before they have a cancer treated? What can we do to get people to adopt "healthy health"? How can they change themselves so they'll do something that is beneficial for themselves?

We still have to do basic science research to find out what the actual causes of skin cancer are and whether they can be prevented. We have to do intervention studies. Are things we are going to give to people, education, medicine, whatever, going to have an effect in changing the outcome of skin cancers down the road?

I think the ultimate goal of everyone then is to encourage individuals to adopt and maintain particular healthy behaviour choices. Some people have already made the transition, but we have to address high-risk groups who are still causing too much ultraviolet exposure to their skin.

• 1555

I will just conclude by letting you know our Sun Awareness Week will be between June 1 and June 7 of this year. Thank you for your attention.

The Chairman: Thank you, Dr. Rivers. That has been a very informative presentation.

Our second panelist this afternoon is Dr. Anthony B. Cullen. Dr. Cullen has been involved in non-ionizing radiation effects research, including ultraviolet, for over 20 years. His work has been sponsored by NASA, the National Institute of Occupation Health and Safety, NSERC, and the U.S. Army and industry. He is an expert reviewer for the United Nations Environmental Programme, and an invited speaker at numerous international meetings.

His current work includes development of the ultraviolet action spectrum for human conjunctiva, synergism and additivity for corneal and lens damage, acute versus chronic effects, and protection strategies and standards.

## [Translation]

Récemment, Santé et Bien-être Canada a généreusement financé la distribution de cette brochure, «The Sun, Your Baby and You», qui sera remise à toutes les jeunes mamans au Canada. Au moment de l'accouchement, on leur donnera une brochure expliquant comment protéger les enfants du soleil. C'est un début.

Vous avez sûrement entendu dire qu'Environnement Canada avait lancé l'Info-ozone. Je ne sais pas si ce programme aura des effets majeurs sur la santé humaine mais le public sera tout au moins plus sensibilisés aux effets quotidiens du soleil.

Certaines choses dans le psychisme humain restent des mystères. Par exemple, dans notre programme de dépistage—qui a été effectué en partie à Montréal—44 p. 100 des personnes interrogées ont dit ne jamais utiliser de crèmes protectrices. Il y a manifestement encore beaucoup de chemin à faire pour éduquer les gens sur les dangers de l'abus de soleil et leur apprendre la prévention.

C'est donc la communauté qui va être visée dans nos futurs objectifs. Je voudrais voir des responsables de la santé publique participer aux programmes d'éducation et de dépistage précoces que nous avons envisagés. Il y a beaucoup de recherche à faire sur les questions de comportement. Pourquoi attend-on si longtemps avant de faire soigner un cancer? Que peut-on faire pour amener les gens à choisir une «santé saine»? Comment peuvent-ils changer pour en arriver à se faire du bien?

Nous avons encore des recherches scientifiques fondamentales à entreprendre pour savoir quelles sont les véritables causes du cancer de la peau et déterminer s'il est possible de le prévenir. Nous devons faire des études d'intervention. Toutes ces activités que nous voulons entreprendre pour le public, l'éducation, la médecine, etc., vont-elles avoir une influence à long terme sur les cancers de la peau.

Je crois que le premier objectif doit être d'encourager les gens à adopter et à conserver des comportements sains. Certains ont déjà fait la transition, mais nous devons viser les groupes à haut risque qui exposent encore trop leur peau aux ultraviolets.

En guise de conclusion, je vous signale que nous organisons une Semaine de sensibilisation au soleil, du 1<sup>er</sup> au 7 juin de cette année. Je vous remercie de votre attention.

Le président: Merci, docteur Rivers. Votre exposé nous a beaucoup appris.

Le deuxième membre de notre panel cet après-midi est le docteur Anthony B. Cullen. Le docteur Cullen fait depuis plus de 20 ans des recherches sur les effets non ionisants du rayonnement, notamment des ultraviolets. Il a travaillé pour la NASA, le National Institute of Occupation Health and Safety, le CRSNG, et pour l'armée et l'industrie américaines. Il fait partie des experts du Programme des Nations Unies pour l'environnement et il est invité comme conférencier à de nombreuses réunions internationales.

Il travaille actuellement sur le spectre d'action des ultraviolets pour la conjonctive humaine, la synergie et les effets combinés sur les lésions de la cornée et du cristallin, les effets aigus par rapport aux effets chroniques, et les normes et stratégies de protection.

I should also introduce at the same time Dr. Michael Doughty, Associate Professor, the University of Waterloo, who has been conducting research on photo-behavior of micro-organisms for nearly 15 years, has participated in several international conferences, including NATO-sponsored conferences, on the same topic. He is currently studying the acute and chronic affects of UVB and UBA radiation on the mammalian—human and animal—eye as part of NSERC-sponsored research activities at the University of Waterloo. His principal research interest is one the mammalian cornea.

Drs. Cullen and Doughty, welcome. We look forward to hearing from you.

Dr. Anthony B. Cullen (Director & Associate Dean of Sciences, University of Waterloo): I'm going first and then Dr. Doughty will follow me. He's talking on aquatic micro-organisms.

I'm going to run through some of the ultraviolet hazards to the eye. They are quite considerable, and they exist whether or not there is any damage to the ozone layer.

This is a slide to remind you of the various structures of the eye. I will be referring to these as I proceed through it.

Various manufacturers have described the fact that ultraviolet mainly below 200 nanometres is absorbed by the cornea and produces damage to the cornea of the eye. As we proceed up through the UVB and UVA we get more and more ultraviolet entering the eye and damaging tissues further back.

There are a number of factors which you probably heard about which will affect the amount of ultraviolet radiation striking anybody. These include altitude, latitude, time of day and year, cloud cover, and variations in stratospheric ozone. There are variations in ozone, as you probably heard, at various times of year and with climatic changes.

As far as the eye goes, our eye is fairly well protected from overhead sunlight. We have a fairly prominent brow, which protects the eye. We have eyelids. We can squeeze our eyes down and keep sunlight out of the eye. We can wear eyes down and keep sunlight out of the eye. We can wear types are readily available, and in this country are very effective at keeping out ultraviolet. We can modify our effective at keeping out ultraviolet. We can modify our lifestyles and cease to be "mad dogs and Englishmen". We have to remember that our surroundings will reflect our ultraviolet. So if we are going to get ultraviolet in the eye it is more likely to be reflected into the eye than from direct overhead sunlight.

The lids pay the price for protecting the eye. After all, the lids are mainly the part that's exposed. It's mainly skin, and we get erythema and exfoliation. We get premature aging of the skin, as has been already described. We get actinic keratosis, basal and squamous cell carcinomas, and malignant melanomas. The squamous cell carcinomas, and malignant melanomas direct effect of the sunlight may not be the cause of the malignant melanoma.

[Traduction]

Je devrais vous présenter en même temps le docteur Michael Doughty, professeur associé à l'Université de Waterloo, qui fait depuis près de 15 ans des recherches sur le photocomportement des micro-organismes et qui a participé à plusieurs conférences internationales, dont des conférences organisées par l'OTAN, toujours sur les mêmes sujets. Il étudie actuellement les effets chroniques et aigus des rayons UVA et UVB sur l'oeil des mammifères—l'homme et l'animal—dans le cadre de travaux de recherche menés sous l'égide du CRSNG à l'Université de Waterloo. Il s'intéresse tout particulièrement à la cornée des mammifères.

Bienvenue, messieurs. Nous sommes impatients de vous entendre.

M. Anthony B. Cullen (directeur et doyen associé des sciences, Université de Waterloo): Je vais commencer et le docteur Doughty présentera son exposé après moi. Il vous parlera des micro-organismes aquatiques.

Je vais vous donner un aperçu des dangers que présentent les ultraviolets pour les yeux. Ils sont assez considérables, et ils existent que la couche d'ozone soit endommagée ou non.

Voici une diapositive pour vous rappeler les diverses structures de l'oeil. Je vais y faire allusion au cours de mon exposé.

Selon plusieurs fabricants, les ultraviolets sont, surtout en-dessous de 200 nanomètres, absorbés par la cornée et peuvent l'endommager. Au fur et à mesure que l'on monte dans l'échelle des UVB et des UVA, les ultraviolets pénètrent de plus en plus dans l'oeil et endommagent les tissus plus profondément.

Un certain nombre de facteurs, que vous connaissez sans doute, influencent la quantité de rayons ultraviolets que l'on reçoit. Ce sont l'altitude, la latitude, l'heure du jour et le moment de l'année, la couverture nuageuse et les variations dans l'ozone stratosphérique. Comme vous l'avez probablement entendu dire, la couche d'ozone varie selon les périodes de l'année et les changements climatiques.

En ce qui concerne l'oeil, notre oeil est assez bien protégé de la lumière du soleil venant d'en haut. Nous avons une arcade sourcilière relativement proéminente et qui protège l'oeil. Nous avons les paupières. Nous pouvons fermer les yeux pour empêcher le soleil d'y entrer. Il est facile de se procurer des lunettes de soleil en tout genre et dans ce pays, elles sont très efficaces pour empêcher le passage des ultraviolets. Nous pouvons changer notre mode de vie et cesser de nous exposer au soleil comme des êtres sans cervelle. Nous devons nous souvenir que les ultraviolets sont réfléchis par notre environnement. Lorsque les ultraviolets atteignent l'oeil, c'est généralement à cause de la réverbération plutôt qu'en raison de la lumière directe du soleil.

Ce sont les paupières qui payent le prix de la protection des yeux. Après tout, ce sont elles qui sont exposées. Il s'agit surtout de peau, et l'on observe érythème et desquamation. La peau vieillit prématurément, comme on l'a déjà expliqué. On arrive à des kératoses actiniques, des carcinomes des cellules basales et squameuses et des mélanomes malins. Les effets directs du soleil ne sont peut-être pas à l'origine du mélanome malin.

Here we see erythema, actinic keratosis, and basal cell carcinoma on the eyelid, not on the ear this time. This is squamous cell carcinoma, and two examples of malignant melanoma involving the eyelids.

• 1600

The cornea has been known to suffer from ultraviolet light since antiquity and the main or acute problem is photokeratitis, or snow blindness, known in industry as "are eye". In snow blindness damage is taking place to the epithelium and endothelium—the outer and inner linings of the cornea—and this damage will produce transient haze of the cornea and quite a lot of pain.

The chronic changes include droplakeratopathy—in Canada we see droplakeratopathy mainly in Labrador, where it is called Labrador keratopathy—tirigium, perhaps endothelial dystrophies, on which area we need more work, and cancer of the cornea in some species, mainly cows in this country.

This is an illustration of a cornea on which the ultraviolet rays have blown off the surface epithelium, literally leaving the nerve fibres blowing in the breeze, which is why there is so much pain when you get an ultraviolet burn.

Here is an illustration of a section through a living cornea, showing all the haze that has developed. Fortunately, this is reversible. We also have some indication that herpes is activated by exposure to ultraviolet radiation and we see here a typical ulcer on the cornea due to herpes.

This illustration shows a case of droplakeratopathy. Notice that the damage is within the palpebral fissure. This slide shows a tirigium, which is a very common condition in western Canada or in areas where people are exposed to a lot of sunlight.

The conjunctiva is an area on which we are working now, including photoconjunctivitis, inflammation, and kemosis—which means swelling. The chronic effects also include degenerative changes, such as pinguecula, but there may also be another cancer factor.

This illustration shows a human conjunctiva from our research lab with mild injection of the blood vessels and some kemosis. The little red dots are cells that have been damaged by the ultraviolet radiation. The levels required to produce this condition can be achieved by just looking up into the sky for a matter of minutes on a day like today. It does not require hours or even years to create threshold damage to the conjunctiva.

Here is an illustration of a conjunctival neoplasm and this is a malignant melanoma, coming through from the inside of the eye. Malignant melanoma have been shown to be related to ultraviolet exposure and people with blue eyes are more likely to have them.

The lens is an area on which we have heard quite a lot of information in the past, as to whether ultraviolet radiation produces cataracts and whether it is ultraviolet A or ultraviolet B that produces the cataract.

## [Translation]

Nous voyons ici l'érythème, la kératose actinique, et un carcinome des cellules basales sur la paupière, pas à l'oreille cette fois. Voici un carcinome des cellules squameuses et deux exemples de mélanome malin sur les paupières.

On sait depuis l'antiquité que la cornée souffre du rayonnement ultraviolet, et le principal problème est celui de la photokératite, ou l'ophtalmie des neiges, connue dans l'industrie sous le nom «d'oeil du soudeur». Dans l'ophtalmie des neiges, ce sont l'épithélium et l'endothélium—les couches externe et interne de la cornée—qui sont endommagés, ce qui provoque une opacité transitoire de la cornée et des douleurs importantes.

Parmi les changements chroniques, citons la droplakératopathie—au Canada, nous l'observons essentiellement au Labrador, où l'on parle de kératopathie du Labrador—le tirigium, peut-être les dystrophies endothéliales, sur lesquelles nous devons encore travailler, et le cancer de la cornée chez certaines espèces, surtout les vaches dans ce pays.

Voici une illustration d'une cornée dont l'épithélium de surface a été littéralement enlevé par les rayons ultaviolets, laissant ainsi les fibres nerveuses totalement à découvert, ce qui explique pourquoi les brûlures dues aux ultraviolets sont si douloureuses.

Voici l'illustration d'une coupe de cornée vivante, montrant l'opacité qui s'est produite. Heureusement, le phénomène est réversible. Certaines données nous permettent de penser que l'herpès est activé par l'exposition au rayonnement ultraviolet et nous voyons ici un ulcère typique de la cornée dû à l'herpès.

Vous voyez ici un cas de droplakératopathie. Notons que c'est la fente palpébrale qui est endommagée. Cette diapositive montre un tirigium, très fréquent dans l'ouest du Canada ou dans les régions où la population est très exposée au soleil.

La conjonctive est un domaine sur lequel nous travaillons actuellement, notamment sur la photo conjonctivite, l'inflammation, et la kémose—qui signifie enflure. Les effets chroniques comprennent également des manifestations de dégénérescence, comme la pinguécule, mais il peut y avoir également un autre facteur de cancer.

Cette image est celle d'une conjonctive humaine de notre laboratoire de recherche où l'on observe un gonflement des vaisseaux sanguins et une certaine enflure. Les petits points rouges sont les cellules qui ont été endommagées par les rayons ultraviolets. Pour arriver à ce stade, il peut suffire de regarder vers le ciel pendant quelques minutes un jour comme aujourd'hui. Il ne faut pas des heures ni même des années pour provoquer des lésions de la conjonctive.

Voici un néoplasme de la conjonctive et nous avons ici un mélanome malin, venant de l'intérieur de l'oeil. On a observé un rapport entre les mélanomes malins et l'exposition aux ultraviolets, et ils surviennent plus fréquemment chez les personnes aux yeux bleus.

Nous avons déjà obtenu bon nombre de données sur le cristallin, la question étant de savoir si les rayons ultraviolets provoquent la cataracte et si celle-ci est due aux ultraviolets A ou aux ultraviolets B.

For a number of years we have been able to produce anterior subcapsular cataracts in the lab. Epidemiological studies have shown that certain other types of cataract are related to total ultraviolet exposure. This slide shows an experiental anterior subcapsular cataract, which would be a reversible cataract at this stage.

This slide shows full-blown cataracts of various sorts. We do not see many of these in Canada because cataracts are not allowed to progress to this level. This is a cortical cataract with a nuclear cataract behind it and there is probably a posterior subcapsular cataract behind that.

With regard to the retina, a lot of the effects of ultraviolet retina have yet to be confirmed, although there are some early indications that acute exposure to ultraviolet radiation will produce macular edema. This has been a problem in certain types of interocular surgery. With regard to chronic effects it has been suggested through long-term exposure of mice and rats that there may be functional amorphological damage. Again, a lot more work needs to be done.

This is a photograph of an eclipse that someone took on their retina by staring at the eclipse. I would like to point out that ultraviolet radiation is not a culprit in this case; this is due to visible light causing photochemical damage and infrared radiation producing thermal damage.

We have to worry about some other factors as well, such as synergism. When we do our work in the lab we use narrow-band pass ultraviolet, but when you go out in the sun there is broad-band ultraviolet, broad-band visible ultraviolet and infrared. In addition, individuals may be on some strange diet that may affect their response to ultraviolet light.

• 1605

On health status, it is quite clear somebody who has a high body temperature is more susceptible to damage. Many of the drugs we take cause photo-allergenic and phototoxic effects in the skin. We do not know really well exactly what those effects are in the eye, specifically in the lens, with regard to cataracts. The immunological interactions will be covered later on this afternoon.

An individual who has a cataract can have that cataract removed easily. It's a simple procedure. An interocular lens can be placed in the eye and the patient will see again. However, if the interocular lens does not contain a UV inhibitor, what will happen is the ultraviolet normally absorbed by the lens will be transmitted through to the retina, possibly causing retinal damage.

I have a number of conclusions to make. The acute studies have been on both human and animal models. Clearly, we cannot do cataract studies on humans. Chronic studies have been retrospective and epidemiologic, and those

[Traduction]

Pendant plusieurs années, nous avons pu produire des cataractes sous-capsulaires antérieures en laboratoire. Les études épidémiologiques ont montré que certains autres types de cataractes sont associés à une exposition aux ultraviolets totaux. Cette diapositive montre une cataracte sous-capsulaire antérieure expérimentale, qui devrait être réversible à ce stade.

Vous voyez ici divers genres de cataractes pleinement développées. Nous n'avons pas beaucoup de cas comme ceux-ci au Canada où on ne laisse pas les cataractes évoluer jusqu'à ce stade avancé. Vous voyez ici une cataracte corticale avec une cataracte nucléaire derrière et il y a probablement une cataracte sous-capsulaire postérieure par derrière.

Pour ce qui est de la rétine, les effets des rayons ultraviolets sur la rétine doivent encore être confirmés, quoique certaines données indiquent déjà qu'une forte exposition aux rayons ultraviolets va provoquer un oedème maculaire. C'est un problème qui s'est présenté dans certains types de chirurgie interoculaire. En ce qui concerne les effets chroniques, l'exposition à long terme de souris et de rats a montré que des dommages fonctionnels amorphologiques pouvaient survenir. Là encore, il reste beaucoup de travail à faire.

Voici la photo d'une éclipse qu'une personne a prise sur sa rétine en regardant l'éclipse. Je voudrais souligner que dans ce cas, les rayons ultraviolets ne sont pas coupables; ce phénomène est dû à la lumière visible qui a provoqué des dégâts photochimiques et aux rayons infrarouges qui sont à l'origine des lésions thermiques.

Nous devons également nous préoccuper d'autres facteurs, comme la synergie. Lorsque nous travaillons en laboratoire, nous utilisons des ultraviolets à bande étroite, mais lorsqu'on va au soleil, il y a les ultraviolets à bande large, les ultraviolets visibles à bande large et les infrarouges. De plus, certaines personnes suivent des régimes bizarres susceptibles de modifier leur réaction à la lumière ultraviolet.

En ce qui concerne l'état de santé, il est évident qu'une personne ayant une température corporelle élevée est plus suseptible qu'une autre. De nombreux médicaments peuvent avoir des effets photoallergènes et phototoxiques sur la peau. Nous ne savons pas exactement quels sont les effets sur l'oeil, particulièrement sur le cristallin, pour ce qui est des cataractes. Nous parlerons plus tard dans l'après-midi des interactions immunologiques.

Une personne atteinte de cataracte peut la faire enlever facilement. C'est une procédure simple. Un cristallin interocculaire peut être placé dans l'oeil et le patient va voir à nouveau. Cependant, si le cristallin interocculaire ne contient pas d'inhibiteur d'ultraviolets, les ultraviolets normalement absorbés par le cristallin arriveront jusqu'à la rétine, provoquant peut-être une lésion rétinienne.

J'ai plusieurs conclusions à vous présenter. Les études sur les effets aigus ont été menées à la fois sur des modèles animaux et humains. Bien sûr, nous ne faisons pas d'étude des cataractes sur l'homme. Les études sur les effets

sorts of studies are very difficult to conduct accurately. However, those studies have shown that ultraviolet is a factor in certain types of cataract. We know that direct radiation with UVB results in many acute and chronic adverse effects on several ocular tissues. We know direct radiation of the eye with UVB has no known beneficial effects. We know ultraviolet B is modified by altitude, latitude, solar azimuth, environmental reflections and lifestyles. Many of these can be modified, except for the solar azimuth—that goes on day in and day out.

Ocular protection is indicated for those who are exposed to excessive levels of UVB. If a person is working outside, they are exposed to levels of UVB higher than would be accepted in industry. They're also exposed to levels of UVA higher than would be accepted in industry.

UVB damage is preventable as far as the eye goes. We need increased public awareness, as a previous speaker mentioned, but we have to do this without creating paranoia. Epidemics of cataracts are unlikely. There may be an earlier onset of cataracts if UVB increases. I have to mention that although UV is a cataractegenic agent, there are numerous other causes for cataract, and simply prescribing sunglasses for someone in the hopes you will prevent cataracts will not work. You may delay some types of cataract, you will not prevent them. Many of the other changes I've shown this afternoon are also preventable, simply by using appropriate headwear and appropriate sunglasses. Thank you very much.

The Chairman: Thank you, Dr. Cullen. I believe Dr. Doughty from the University of Waterloo is going to make a presentation.

Mr. Fulton: Would someone like to tell us what solar azimuth is?

The Chairman: I was going to get to that in a little while.

Dr. Michael Doughty (Associate professor, School of Optometry, University of Waterloo): I too would like to thank the committee for this opportunity to give a presentation to you. I'm going to change the direction of this to an indirect human health issue, and that is one that potentially could affect our food chain.

Our aquatic water systems and our inland water systems are abundant with numerous microscopic organisms, most too small to be visible to the naked eye. However, the total volume or biomass that these organisms constitute in our natural waters, especially oceanic waters, means that they form the essential basis of the food chain, these very small micro-organisms or zooplankton forming the primary food for small invertebrates, which ultimately provide food for the developing fish and fish fry and will eventually end up as part of our diet if that is what we select.

## [Translation]

chroniques ont été rétrospectives et épidémiologiques, et il est très difficile d'être exact dans ce genre d'études. Cependant, elles ont montré que les ultraviolets constituaient un facteur dans certains types de cataractes. Nous savons que le rayonnement UVB direct provoque de nombreux effets chroniques et aigus sur plusieurs tissus oculaires. Nous savons que le rayonnement UVB direct sur l'oeil n'a aucun effet bénéfique connu. Nous savons que les ultraviolets B sont modifiés par l'altitude, la latitude, l'azimuth solaire, la réverbération et le mode de vie. Ces facteurs peuvent souvent être modifiés, sauf pour l'azimuth solaire—qui lui ne varie jamais.

Ceux qui sont exposés à des doses excessives d'UVB doivent se protéger les yeux. Si une personne travaille à l'extérieur, elle est exposée à un niveau d'UVB plus élevé que le niveau acceptable dans l'industrie. Il en va de même pour les rayons UVA auquels elle est exposée.

Il est possible d'éviter les dégâts à l'oeil dus aux UVB. Il faut sensibiliser le public, comme l'a dit l'un des intervenants précédents, mais nous devons le faire sans rendre les gens paranoiaques. Les épidémies de cataractes sont peu probables. Il se pourrait que les cataractes surviennent plus tôt si les UVB augmentaient. Je dois signaler que bien que les rayons ultraviolets soient un facteur de cataracte, il existe bien d'autres causes à la cataracte, et il ne suffit pas de prescrire des lunettes de soleil à quelqu'un dans l'espoir de prévenir la cataracte. On peut retarder certains types de cataractes mais on ne peut pas les empêcher. Bon nombre des autres changements dont j'ai parlé cet après-midi peuvent également être évités, simplement en portant un chapeau et des lunettes appropriés. Je vous remercie.

Le président: Merci, docteur Cullen. Je crois que le docteur Doughty de l'Université de Waterloo va présenter son exposé.

M. Fulton: Quelqu'un pourrait-il nous dire ce qu'est l'azimuth solaire?

Le président: J'allais y venir dans une minute.

Dr Michael Doughty (faculté d'optométrie, Université de Waterloo): Je voudrais remercier le comité de me donner cette possibilité de lui présenter un exposé. Je vais changer un peu d'orientation pour aborder un sujet indirectement lié à la santé humaine, et qui pourrait avoir des effets sur notre chaîne alimentaire.

Il y a dans nos systèmes aquatiques et dans nos eaux intérieures un abondance d'organismes microscopiques, généralement trop petits pour être visibles à l'oeil nu. Cependant, le volume total où la biomasse que représentent les organismes dans nos zones naturelles, particulièrement les eaux océaniques, forme la base principale de la chaîne alimentaire. Ces tout petits micro-organismes ou ces zooplanktons constituent en effet l'alimentation essentielle des petits invertébrés, dont se nourrissent ensuite les jeunes poissons et le fretin qui finiront dans nos assiettes si nous les choisissons.

• 1610

I am not in a position to be able to give you hard facts on the potential effect of increased ultraviolet B exposure on the biomass, on these organisms and our food chain. I am not in a position to provide you with pictures of dying microorganisms resulting from decreased ozone and thus ultraviolet B. What I would like to do is to present to you some ideas that I think need to be considered as we try to decide how important this particular issue might be. As I think is obvious, if there is a significant increase in UVB, and as a result a significant decrease in the biomass, then ultimately our overall food-chain will be affected.

There are two reasons I would like to present as to why we need to consider biomass as a secondary human health issue. The first is the obvious one, and that is the fishes. For example, if we take the fisheries regions of Iceland or other northern latitudes, in any one particular fisheries region the density of the fish is proportional to the overall density of the zooplankton in those areas. If the zooplankton goes down, the development of the small fish will be projected to go down as

There is a second and equally important reason, I suggest, why we need to consider the biomass and its potential relationship to ozone and ultraviolet B, and that is the pollution issue. Mankind, for whatever reasons, is producing vast quantities of airborne pollution, some of which ends up back in the aquatic environment as a result of rainfall bringing these toxic products down. Some of these products will be the result of secondary interaction with ozone and/or ultraviolet B, and that's what forms part of the picture here. These pollutants...cause and effect that we commonly consider as acid rain and any pollutant effects or acid rain in the aquatic biosystem could also have a detrimental effect on the overall biomass production.

The link between this pollution and the biomass is part of what the biomass is actually doing. Most of these organisms are photosynthetic in that they take atmospheric carbon dioxide and transfer it or convert it into organic carbon. That is why I have modified the UN profile of the effects of ozone on the micro-organisms to recognize that there are direct effects of the ultraviolet B component of sunlight on the aquatic vegetation and the various biomass forms. Ultraviolet B could decrease the overall volume of the biomass.

The second issue is that if the volume of the biomass goes down, then the total quantity of carbon dioxide fixation that occurs would also be expected to decrease proportionately. If the total quantity of carbon dioxide fixation goes down, then we have a potential contributory cause to what we commonly label the greenhouse effect, enhanced atmospheric CO<sub>2</sub>, heating and so on. These two issues, I suggest, are tightly bound up together.

I would like to address now four interrelated issues that I think need to be considered as we try to come up with some formulations or calculations on the potential impact of increased ultraviolet B on the biomass.

[Traduction]

Je ne suis pas en mesure de vous donner des données solides sur l'effet potentiel d'une exposition accrue aux ultraviolets B sur la biomasse, sur ces organismes et notre chaîne alimentaire. Je ne suis pas en mesure de vous donner des images de micro-organismes qui disparaissent à la suite de l'appauvrissement de la couche d'ozone et donc de l'augmentation du rayonnement ultra-violet B. Je voudrais simplement vous présenter quelques idées qu'il faut à mon avis examiner pour déterminer l'importance de ce problème. Il me semble évident que si les UVB augmentent considérablement et que de ce fait, la biomasse diminue, l'ensemble de notre chaîne alimentaire en sera affectée.

Pourquoi devons-nous considérer la biomasse comme un problème de santé humaine secondaire? J'y vois deux raisons. La première est évidente, ce sont les poissons. Par exemple, dans les régions de pêche d'Islande ou sous d'autres latitudes nordiques, dans toutes les régions de pêche, la densité du poisson est proportionnelle à la densité globale du zooplankton dans ces zones. Si le zooplankton diminue, le développement des petits poissons va diminuer également.

Il existe une deuxième raison, tout aussi importante d'après moi, pour nous pencher sur cette biomasse et étudier ces rapports avec l'ozone et les rayons ultra-violets B, je veux parler du problème de la pollution. La population humaine, quelles qu'en soient les raisons, produit de grandes quantités de polluants atmosphériques, dont certains se retrouvent dans le milieu aquatique, les précipitations ramenant ces produits toxiques vers le sol. Certains de ces produits sont le fruit d'une interaction secondaire avec l'ozone ou les ultra-violets B, et c'est ce qui fait partie de notre problème. Ces polluants. ..ont des causes et des effets que nous connaissons généralement comme les pluies acides, et tout polluant ou toute pluie acide ayant un effet néfaste sur le biosystème aquatique peut aussi avoir des effets négatifs sur la production globale de la biomasse.

Le lien entre cette pollution et la biomasse est associé au comportement de la biomasse. La plupart de ces organismes sont photosynthétiques en ce sens qu'ils absorbent le gaz carbonique présent dans l'atmosphère pour le transférer ou le convertir en carbone organique. C'est pourquoi j'ai modifié le profil des Nations Unies des effets de l'ozone sur les micro-organismes pour tenir compte des effets directs des ultra-violets B de la lumière solaire sur la végétation aquatique et les diverses formes de biomasse. Les ultra-violets pourraient faire diminuer le volume global de la biomasse.

Deuxième problème, si le volume de la biomasse diminue, la quantité totale de gaz carbonique fixé va également diminuer en proportion. Si la quantité de gaz carbonienne fixé diminue, on a alors l'un des facteurs potentiels susceptible de contribuer à ce qu'on appelle communément l'effet de serre, l'accroissement de la présence de CO2 dans l'atmosphère, le réchauffement, etc.. À mon avis, les deux problèmes sont étroitement liés.

J'aimerais maintenant aborder quatre questions liées les unes aux autres et dont il faut tenir compte pour essayer de déterminer les répercussions potentielles de l'accroissement du rayonnement ultra-violet B sur la biomasse.

The first issue here is trying to come to terms with exactly how much ultraviolet B we are dealing with. Unlike the situations of trying to ascertain what skin irradiation or ocular irradiation levels might be, when we are dealing with the biomass we are dealing with indirect irradiation of the organisms in the sense that the radiation has to be transmitted through water. As illustrated here, the relative level of transmission of ultraviolet, around about 300 nanometres, is only 5% or 10% of that of blue light. So ultraviolet transmission through water is attenuated.

• 1615

Furthermore, depending on the character of the water, the greater the turbidity, which is what is shown here, the greater the attenuation of that ultraviolet transmission compared to blue light transmission through water. In trying to decide exactly how much ultraviolet is actually impacting upon the aquatic biomass, we have some fairly difficult calculations or projections to make.

The second and related issue concerns the latitute dependence of ultraviolet B irradiation. The UN documentation provides us with profiles such as this, which you have seen before. The equatorial ultraviolet levels are very much higher than those seen in northern latitudes. I've deliberately chosen a few Canadian locations here. But to be honest with you, I don't know how accurately this profile reflects the levels of ultraviolet B that are actually in the natural habitat at about one metre below the surface of the waters. It's an area where information is needed.

Thirdly, any consideration of the potential impact of increased ultraviolet B on the aquatic biomass must take the natural cycles of the biomass into account. It's not like human behaviour, which one can simply try to educate. These cycles occur as a result of natural phenomena or biorhythms. All of the biomass, the micro-organisms, the invertebrates as well as the fish fry go through various rhythms, both on the day-night basis and more importantly as a function of the time of the year. For example, the young fish will come close to the oceanic surface during the late spring. In contrast, if we take the larval species of some invertebrates, for example shrimp larvae here, their main point of proliferation or replication occurs a month or so earlier, in the early spring or the later phases of winter. Before we consider exactly what the potential impact of ultraviolet B will be on the aquatic system, we have to take these various phases into account.

Last but not least, we have to consider the direct effects of pollution. There unquestionably is data available that shows that over a ten-year period, the total volume of the biomass in certain northern latitude oceanic regions is on the decline. It could be due to acid rain run-off or pollution or it could be due to increased ultraviolet.

[Translation]

Le premier point est d'essayer de savoir exactement de quelle quantité de rayons ultra-violets B il est question. Contrairement aux situations où l'on essaie de déterminer des niveaux d'irradiation de la peau ou des yeux, quand on parle de biomasse, on parle d'irradiation indirecte des organismes dans la mesure où le rayonnement doit être transmis à travers l'eau. Comme il est indiqué ici, l'importance relative de la transmission des ultraviolets, autour de 300 nanomètres environ, n'est que de 5 ou 10 p. 100 par rapport à celle de la lumière bleue. La transmission des ultraviolets est donc atténuée dans l'eau.

De plus, selon l'aspect de l'eau, plus grande est la turbidité, comme on le montre ici, plus la transmission des ultraviolets est atténuée par rapport à la transmission de la lumière bleue à travers l'eau. Pour essayer de voir exactement quel effet les rayons ultraviolets ont effectivement sur la biomasse aquatique, nous devons procéder à des calculs ou à des projections plutôt difficiles

La deuxième question connexe concerne la latitude où a lieu le rayonnement ultraviolet B. Vous trouvez dans les documents de l'ONU que vous avez déjà vus des profils comme celui-ci. Il y a beaucoup plus de rayons ultraviolets à l'équateur qu'à des latitudes plus nordiques. J'ai choisi à dessein quelques points au Canada. Mais pour être honnête avec vous, je ne sais si ce profil reflète exactement le rayonnement ultraviolet B qui frappe effectivement les habitats naturels situés à environ un mètre sous la surface de l'eau. C'est un domaine où nous avons besoin de renseignements.

Troisièmement, toute étude des répercussions éventuelles d'une augmentation du rayonnement ultraviolet B sur la biomasse aquatique doit tenir compte des cycles naturels de la biomasse. Ce n'est pas comme avec le comportement humain, que l'on peut simplement essayer de façonner. Ces cycles sont l'effet de phénomènes naturels, ou biorythmes. L'ensemble de la biomasse, les micro-organismes, les invertébrés aussi bien que le fretin passent par des cycles divers, qui dépendent du jour et de la nuit mais aussi, et surtout, du moment de l'année. Par exemple, les alevins s'approcheront de la surface de l'océan à la fin du printemps. Par contre, si nous prenons les espèces larvaires de quelques invertébrés, comme la larve de la crevette, leur principale période de reproduction a lieu à peu près un mois plus tôt, au début du printemps ou à la fin de l'hiver. Avant d'étudier les répercussions éventuelles du rayonnement ultraviolet B sur le système aquatique, il nous faut tenir compte de ces diverses

Enfin, et ce n'est pas un élément négligeable, il nous faut étudier les effets directs de la pollution. Nous disposons indubitablement de données qui montrent que sur une période de 10 ans, le volume total de la biomasse dans certaines régions océaniques sous des latitudes nordiques a diminué. Cela pourrait être le fait du ruissellement des pluies acides, de la pollution ou de l'intensification du rayonnement ultraviolet.

What evidence do we have that ultraviolet itself could be damaging to the marine biomass? It is the marine biomass, I suggest, that we really need to focus on. We have numerous reports over a 20-year period that I think clearly allow us to conclude that significantly increased levels of ultraviolet B will adversely affect the biomass. Whether it be the speed of the organisms that will slow down—these are unicellular organisms—the net number of cells that are able to survive after a certain UV dose, whether it be at the single cell level or at the worm type level or at the invertebrate type level, shrimp, larvae and so on, all of these curves clearly show a trend. As you raise the ultraviolet, the mortality or motility declines as a function of time.

One could take this sort of data and use it to try to project what the overall effects of ultraviolet B on the biomass might be. I think it must be recognized that the majority of these studies are laboratory type studies. They don't take into account those four factors I've just discussed relating to what the spectral transmission of the natural waters is in the top surface metre, what the turbidity of the waters is, what the pollutant effects might be, and what the natural biorhythms of those organisms might be.

In conclusion, I sincerely feel we need to address whether ultraviolet could have an impact on the aquatic biomass, and most importantly, whether those effects of ultraviolet B might be additive to the effects that we already know to be out there, those of acid rain and pollutant run–off into the biomass system. Thank you very much.

• 1620

The Chairman: Thank you, Dr. Doughty.

Our final panelist is Dr. Maxwell Richter, professor in the Departments of Pathology and Microbiology, the Faculty of Medicine, the University of Ottawa. We have circulated Dr. Richter's paper. And he has also very helpfully provided to us today a very brief summary of the topics he will be addressing, in particular the consequences of failure to act now to eliminate further erosion of the ozone layer. This will be a useful conclusion to his opening presentation, after which we will be open to questions. Dr. Richter.

Dr. Maxwell Richter (Director of the Immunology Laboratory, Clinical Studies Unit, Ottawa Civic Hospital): It is good to be last.

Mr. Chairman, members of the committee, ladies and gentleman, I would like to thank you for giving me the opportunity to appear before you, to convey to you my concerns as a clinical immunologist of the effects of ultraviolet or UV radiation on health.

In the brief I submitted to you 10 days ago, I outlined the immune system in terms of its distribution, the body, and its functions. However, to refresh your memory, allow me to remind you that the immune system consists of a central or systemic arm and peripheral accessory arms.

[Traduction]

Quelles preuves avons-nous des dommages effectivement causés par les rayons ultraviolets à la biomasse marine? Estce vraiment sur la biomasse marine que nous devons concentrer notre attention? De nombreuses études effectuées au cours des 20 dernières années nous permettent nettement conclure qu'une augmentation importante rayonnement ultraviolet B aura des effets nuisibles sur la biomasse. Qu'il s'agisse de la rapidité des organismes qui diminuera-je veux parler des organismes unicellulaires-le nombre net de cellules qui peuvent survivre après une certaine dose de rayons UV, que ce soit au niveau de la cellule simple, des annélidés, des invertébrés comme la crevette, les larves, etc., toutes ces courbes montrent une nette tendance. Si on augmente le rayonnement ultraviolet, la mortalité ou la motilité diminue en fonction du temps.

On pourrait prendre ces données et s'en servir pour évaluer les effets globaux du rayonnement ultraviolet B sur la biomasse. Mais il faut admettre que la majorité de ces études ont été effectuées en laboratoire. Elles ne tiennent pas compte des quatre facteurs que je viens d'énoncer, c'est-à-dire la transmission spectrale des eaux naturelles à un mètre de la surface, la turbidité des eaux, les effets des polluants et les biorythmes naturels de ces organismes.

En conclusion, je pense sincèrement qu'il nous faille vraiment essayer d'étudier les effets que peuvent avoir les rayons ultraviolets sur la biomasse aquatique, et qui plus est, essayer de voir si ces effets des rayons ultraviolets B s'ajoutent à ceux que nous connaissons déjà, ceux des pluies acides et du ruissellement des polluants dans la biomasse. Merci beaucoup.

Le président: Merci, monsieur Doughty.

Notre dernier intervenant est M. Maxwell Richter, professeur aux départements de pathologie et de microbiologie de l'École de médecine de l'Université d'Ottawa. Nous vous avons fait distribuer le document de M. Richter. Et il nous a également fourni aujourd'hui un résumé très succinct et très utile des sujets qu'il abordera, notamment les conséquences que pourrait avoir le fait de ne pas agir dès maintenant pour éviter d'appauvrir davantage la couche d'ozone. Voilà qui conclura utilement son petit exposé préliminaire. Nous passerons ensuite aux questions. Monsieur Richter.

Dr Maxwell Richter (directeur de laboratoire d'immunologie, Service des études cliniques, Hôpital civique d'Ottawa): C'est un avantage que d'être le dernier.

Monsieur le président, mesdames et messieurs les membres du comité, mesdames et messieurs, j'aimerais vous remercier de me donner la possibilité de comparaître devant vous, de vous faire part de mes inquiétudes en tant qu'immunologiste clinique quant aux effets des rayons ultraviolets ou UV sur la santé.

Dans le mémoire que je vous ai présenté il y a 10 jours, j'ai expliqué la distribution dans le corps du système immunitaire et ses fonctions. Toutefois, pour vous rafraîchir la mémoire, permettez-moi de vous rappeler que le système immunitaire comprend un réseau central et des réseaux secondaires périphériques.

The systemic immune arm of the immune system consists of the lymph nodes and spleen, specifically the T and B lymphocytes within these organs which provide us with resistance to infectious bacteria, viruses, fungi, and parasites in our environment.

The accessory or secondary arms of the immune system carry out more specialized functions at the vulnerable portals of entry to infectious micro-organisms, namely the mouth and respiratory tract and the skin. This delineation of the immune system into functional components is presented on the last page of the brief and in the hand-out you have before you.

Recent environmental concerns have renewed interest in the potential effects of ultraviolet radiation on human health. With the discovery of the seasonable hole in the stratosphere ozone layer over the Antarctic and the presentation of new evidence of ozone depletion globally, attention has been focused on the potential impact of ozone depletion on plant and animal life.

The major consequence of a decrease in the stratospheric ozone concentration is a corresponding increase in the amount of UV radiation and sunlight that reaches the earth's surface. UV radiation, electromagnetic energy just below the range of visible light, is generally subdivided into UVA, UVB, and UVC radiation. The biological effects observed vary with wavelength and energy spectrum, although there is some overlap, in particular between UVB and UVC.

UVA, ranging from 320 to 400 nanometres, has little biological activity unless used at very high doses or in conjunction with photosensitizing agents.

Solar UVC radiation, from 200 to 280 nanometres, reaches the earth only to a limited extent and has little biological importance.

Biologically most relevant is the UVB radiation with wavelengths of 280 to 320 nanometres. These wavelengths are particularly sensitive to changes in ozone concentration and are responsible for much of the biological activity of solar ultraviolet radiation. Recent studies show significantly reduced proliferative capacities of lymphocytes obtained from normal individuals within hours of total body exposure to sunlight or UV lamps. The lymphocytes are the most important cells in providing immunity or resistance to infections and possibly cancer.

UV radiation causes DNA damage in the cell, membrane alterations, modification of cell surface antigens, interference with cell-cell interactions, antigen presentation, and mediator release. However, I caution you that many aspects are still very poorly understood.

### [Translation]

Le réseau central du système immunitaire comprend les ganglions lymphatiques et la rate, et plus particulièrement les lymphocytes T et B qui se trouvent dans ces organes et qui nous permettent de résister aux bactéries infectieuses, aux virus, aux champignons et aux parasites atmosphériques.

Le réseau secondaire du système immunitaire a un rôle plus spécialisé aux points d'entrée délicats des micro-organismes infectieux, c'est-à-dire la bouche, l'appareil respiratoire et la peau. Cette description du système immunitaire en éléments fonctionnels figure à la dernière page du mémoire ainsi que dans le document que l'on vient de vous distribuer.

Les inquiétudes exprimées récemment à l'égard de l'environnement ont entraîné un regain d'intérêt pour les effets éventuels des rayons ultraviolets sur la santé de l'homme. Avec la découverte de la brèche dans la couche d'ozone stratosphérique au-dessus de l'Antarctique et la révélation de nouvelles preuves d'appauvrissement de l'ozone dans le monde entier, on a commencé à s'intéresser plus particulièrement aux répercussions éventuelles de l'appauvrissement de l'ozone sur la vie végétale et animale.

La principale conséquence d'une diminution de la concentration de l'ozone stratosphérique est une augmentation correspondante des rayons UV et de la lumière du soleil qui atteignent la surface terrestre. Les rayons UV, l'énergie électromagnétique qui se situe juste en-dessous du spectre de la lumière visible, sont généralement subdivisés en rayons UVA, UVB et UVC. Les effets biologiques observés varient en fonction de la longueur d'onde et du spectre énergétique, bien qu'il y ait quelques chevauchements, notamment entre les UVB et les UVC.

Les UVA, échelonnés entre 320 et 400 nanomètres, ont peu d'effets biologiques, sauf s'ils sont utilisés à très hautes doses et avec des photosensibilisants.

Les rayons UVC solaires, situés entre 200 et 280 nanomètres, n'atteignent la terre que de façon limitée et ont peu d'importance sur le plan biologique.

Ce sont les rayons UVB ayant des longueurs d'ondes de 280 à 320 nanomètres qui ont le plus d'importance dans le domaine biologique. Ces longueurs d'ondes sont particulièrement sensibles aux modifications de la concentration de l'ozone et sont responsables d'une grande partie de l'activité biologique des rayons ultraviolets solaires. Selon des études récentes, on constate que la capacité de prolifération des lymphocytes prélevés sur des individus normaux est nettement réduite quelques heures après l'exposition du corps tout entier au soleil ou aux lampes à UV. Les lymphocytes sont les cellules les plus importantes pour la résistance ou la défense aux infections et éventuellement au cancer.

Les rayons UV endommagent l'ADN de la cellule, altèrent la membrane, modifient les antigènes de la surface cellulaire, changent les interactions entre les diverses cellules et influent sur la présentation des antigènes et la libération des médiateurs chimiques. Toutefois, je dois préciser que plusieurs de ces aspects sont encore très mal compris.

Some of the effects of UVB radiation on human health are well characterized. For example, a small amount of UVB is required for the production of vitamin B. UVB is also used in the treatment of psoriasis. These are, however, the only well-documented beneficial effects of UVB radiation.

• 1625

On the other hand, excessive exposure to UVB radiation causes sunburn, is involved in the induction of skin cancers, and is thought to produce certain types of ocular cataracts. Over the past 15 years it has become apparent that exposure to UVB radiation facilitates the development of skin cancer. It also has the potential to interfere with immunity to skin cancers. It can also modify a variety of other immunological reactions—at least, in the laboratory animals.

These findings have raised the important but still unanswered question of whether increases in ultraviolet radiation might influence the occurrence and severity of infectious disease.

Recent experiments with animals show that exposure to ultraviolet radiation can decrease the immune response to a variety of infectious agents, including herpes simplex virus, lysmania, Candida, and microbacteria, which is the cause of tuberculosis.

To summarize thus far, there are both life-threatening and beneficial effects of UVB radiation. On the positive side, UVB radiation generates vitamin D in the human and is useful in the treatment of several skin diseases, such as psoriasis.

In the experimental animal, it has been shown that UVB radiation can profoundly affect the donor host interaction in transplantation. For example, diabetes in the mouse or rat can be cured by the transplantation of foreign pancreatic eyelet cells, which have been irradiated prior to their insertion into the diabetic host. No further treatment with immunosuppressive or other drugs is required. The acceptance of the irradiated and grafted cells by the host is a consequence of the destruction or damage to the all-important Langerhans or Langerhans-like or dendritic cell in the tissue by the UV radiation.

These are the cells that provoke the host to generate an immune response against the transplanted cells. This unexpected beneficial effect of UVB radiation has, however, been demonstrated only in the experimental animal, and not in the human. It is limited to minimal thickness grafts such as skin and pancreatic eyelet cells. It is not effective in the case of solid organ transplants such as kidney, heart or liver.

These relatively minor benefits of ultraviolet-B radiation are outweighed manyfold by its life-threatening effects, specifically in the areas of skin cancer and its potential harmful effects on the systemic immune system.

With respect to cancer, the evidence that ultraviolet B radiation promotes the emergence of certain skin cancers—basal cell carcinoma, squamous cell carcinoma and probably malignant melanoma—is too overwhelming to

[Traduction]

Certains des effets des rayons UVB sur la santé de l'homme ont été bien prouvés. Par exemple, une petite quantité d'UVB est nécessaire pour produire de la vitamine B ou D. Les UVB sont également utilisés dans le traitement du psoriasis. Ce sont cependant les seuls effets bénéfiques bien documentés des rayons UVB.

Par ailleurs, une exposition excessive aux rayons UVB entraîne des coups de soleil, favorise l'apparition des cancers de la peau et pourrait produire certains types de cataractes. Au cours des 15 dernières années, on a constaté qu'une exposition aux rayons UVB facilite l'apparition du cancer de la peau. Elle peut aussi influer sur la défense immunitaire face aux cancers de la peau. Elle peut modifier un grand nombre d'autres réactions immunologiques—du moins, sur des animaux de laboratoire.

Ces résultats ont soulevé une question importante à laquelle il n'a pas encore été trouvé de réponse. Il s'agit de savoir si l'augmentation des rayons ultaviolets peut agir sur l'apparition et la gravité des maladies infectieuses.

D'après des expériences récentes effectuées sur des animaux, il semble que l'exposition aux rayons ultraviolets puisse diminuer les réactions immunitaires à divers agents infectieux, dont le virus de l'herpes simplex, le lysmania, le Candida et les microbactéries qui sont à l'origine de la tuberculose.

Si nous résumons ce que nous venons de dire, les rayons UVB ont à la fois des effets négatifs et bénéfiques. Sur le plan positif, les rayons UVB favorisent la production de la vitamine D chez les hommes et sont utiles pour le traitement de certaines maladies graves de le peau comme le psoriasis.

Sur les animaux de laboratoire, on a montré que les rayons UVB peuvent affecter profondément l'interaction entre le donneur et le récepteur dans le cas d'une greffe. Par exemple, on peut guérir le diabète chez une souris ou un rat en greffant des îlots pancréatiques étrangers de cellules qui ont été irradiés avant d'être greffés sur le récepteur diabétique. Il n'est plus nécessaire d'administer des immunosuppresseurs ou d'autres médicaments. La tolérance par le récepteur des cellules greffées et irradiées est la conséquence de la destruction des îlots de Langerhans, très importants, ou des cellules semblables ou dendritiques des tissus, ou des dommages qui leur sont causés par le rayonnement UV.

Ce sont ces cellules qui provoquent chez le récepteur une réaction immunitaire contre les cellules greffées. Cet avantage bénéfique inattendu des rayons UVB n'a cependant été prouvé que sur des animaux de laboratoire et non sur l'homme. Il est limité à des greffes d'une épaisseur infime comme la peau ou les îlots pancréatiques. Il est insuffisant dans le cas de greffes d'organes complets tels que le rein, le coeur ou le foie.

Ces avantages relativement mineurs des rayons ultraviolets B sont très largement dépassés par les effets dangereux, notamment le cancer de la peau et les risques pour le système immunitaire.

Pour le cancer, il est prouvé de façon si évidente que les rayons ultraviolets B favorisent l'apparition de certains cancers de la peau—épithélioma basocellulaire, épithelioma spinocellulaire et sans doute mélanome malin—que la chose

question, let alone ignore. Furthermore, by destroying or irreversibly damaging Langerhans cells in the skin, ultraviolet B radiation stifles the capacity of the immune system to generate a destructive immune response to the cancer. Instead, it appears to facilitate the emergence of cells, specifically suppressor cells, which function to inhibit the immune response against the skin tumors.

As implied previously, ultraviolet B radiation decreases the capacity of the systemic immune response in the experimental animal to confer resistance to numerous infectious agents. I caution you, however: one must look at these results skeptically and examine them critically and objectively.

As Sir Arthur Conan Doyle said almost a century ago that many a beautiful theory is bludgeoned by an ugly fact. We must be wary to resist the temptation to project from these results and extrapolate them to the human in a general way in the absence of strong corroborating evidence. Science or scientific investigation is often a contest between the investigator with all his biases and the protocol to be carried out to prove or disprove the hypothesis proposed by the investigator.

The scientist must always be aware of the inner conflict resulting from the need to distinguish between what we know, which is usually fiction, from what we think we know, which may be fiction supported by anecdotal findings, from what we actually know, which we all refer to as facts.

• 1630

The scientist often feels he or she is under pressure to conform to current concepts and to confirm certain beliefs. The natural sciences are precise and exact, because there is no emotional human factor to contend with. Biological sciences are really very inexact, imprecise disciplines, because we can never control all or even a majority of the variables. We come close when we use the inbred animal under artificial laboratory-contrived conditions. We control very few variables when we carry out investigations on the outbred human. The responses are all over the map. Science therefore consists of an approach to or a specific method of carrying out investigations, as well as the product, the thing.

In light of what I have said, we may nevertheless conclude that skin cancer in the human is promoted or enhanced by ultraviolet—B radiation on the skin. However, it is primarily the skin—associated immune system that is affected, since the incidence of other cancers is not statistically increased in ultraviolet—B—irradiated people. Does this demonstrate the immune system is not affected by the UVB radiation, or is the manner with which the body normally responds to skin cancer to destroy it different from the way it responds to other cancers?

## [Translation]

ne peut être mise en doute et encore moins ignorée. De plus, en détruisant ou en endommageant de façon irréversible les cellules de Langerhans de la peau, les rayons ultraviolets B empêchent le système immunitaire de réagir en détruisant les cellules cancéreuses. Ils semblent au contraire faciliter l'apparition de cellules, plus particulièrement de cellules suppressives, qui ont pour fonction d'inhiber la réaction immunitaire face aux tumeurs cutanées.

Comme nous l'avons indiqué préalablement, les rayons ultraviolets B réduisent la capacité de la réaction immunitaire chez l'animal de laboratoire à résister à de nombreux agents infectieux. Je dois cependant vous mettre en garde: il faut considérer ces résultats avec septicisme et les étudier de façon critique et objective.

Comme l'a dit il y a presque un siècle Sir Arthur Conan Doyle, de magnifiques théories sont battues en brèche par de regrettables événements. Il faut être prudents et éviter la tentation de faire des projections à partir de ces résultats et d'extrapoler pour les appliquer à l'homme de façon générale en l'absence de preuves suffisantes. La science ou plutôt la recherche scientifique est souvent une lutte entre le chercheur, avec tous ses préjugés, et le protocole à suivre pour confirmer ou infirmer l'hypothèse qu'il a proposée.

Un scientifique doit toujours être conscient du conflit interne qui résulte de la nécessité de distinguer entre ce que nous savons, ce qui est souvent imaginaire, et ce que nous pensons savoir, ce qui peut être imaginaire mais s'appuyer sur des résultats anecdotiques, et ce que nous sachions effectivement, et que nous appelons tous les faits.

Le scientifique a souvent l'impression de devoir se conformer aux idées qui sont de mise et de confirmer certaines croyances. Les sciences naturelles sont précises et exactes car il n'y a pas de facteur affectif humain avec lequel il faut se battre. Les sciences biologiques sont en fait des disciplines très inexactes, imprécises parce qu'il ne nous est jamais possible de contrôler l'ensemble des variables ni même la plupart d'entre elles. Nous y arrivons presque lorsque nous travaillons sur des animaux consanguins dans les conditions artificielles de nos laboratoires. Nous contrôlons très peu de variables lorsque nous menons nos recherches sur des humains d'origines diverses. D'où l'éventail des réponses. La science est donc une manière ou une méthode précise d'effectuer des recherches, ainsi que le produit, la chose.

À la lumière de ce que j'ai dit, nous pouvons néanmoins conclure que le cancer de la peau chez l'homme est favorisé par les rayons ultraviolets B qui frappent la peau. Toutefois, c'est essentiellement le système immunitaire lié à la peau qui est touché puisque l'apparition des autres formes de cancers n'augmente pas, d'après les statistiques, chez les personnes subissant un rayonnement ultraviolet B. Cela prouve-t-il que le système immunitaire n'est pas touché par les rayons UVB, ou est-ce la façon dont le corps réagit normalement au cancer de la peau pour le détruire qui diffère de la façon dont il réagit aux autres cancers?

About the evidence that ultraviolet B radiation impairs the capacity of the systemic immune system to confer resistance to infections, it must be stressed that all the investigations were carried out on experimental animals under laboratory-contrived artificial conditions. The dose of ultraviolet B radiation animals are exposed to was also on the high side. Furthermore, the animals are always under great stress and anxiety under these conditions. We know stress and anxiety can by themselves have an adverse effect on the systemic immune system. Therefore the relevance of these findings to naturally occurring infections in the human is very uncertain, to say the least.

A factor complicating even these inconclusive interpretations of the existing data concerning the detrimental effects of ultraviolet radiation on humans is the fact that the relevant investigations were all conducted between three and six years ago. This is a relatively long time, considering the rapid changes occurring in the ozone layer even as we speak.

This is the major flaw in this presentation. This situation we are speaking about is not fixed in time. Rather, the condition is a dynamic and fluid one, and the parameters are constantly changing for the worse. It is safe to assume the ozone layer has materially dissipated to a considerable degree over the past three to six years, if one is to believe the concerns of eminent scientists throughout the world.

The published data concerning the detrimental effects of ultraviolet B radiation in the human may therefore be outdated. It is safe to assume with further erosion of the ozone layer more ultraviolet B radiation will hit the earth than previously, which will undoubtedly result in more severe damange to the biological system than has heretofore been described.

• 1635

It is quite conceivable that the systemic immune system will be more severely impaired with the exposure to more intense ultraviolet B radiation. This could, and probably will, result in increase susceptibility to both virulent and otherwise opportunistic infections. It is also probable that the infections will be more severe, more deadly, and possibly resistant to antibiotic chemotherapy. Such situations are currently being encountered with respect to tuberculosis and gonorrhoea. A defective systemic immune system may permit the propagation rather than the elimination of cancer cells within the deeper organs of the body such as the liver, lungs, kidneys, bone marrow, and the lymphatic organs.

What may be considered today to be a frivolously enunciated dire prediction aimed at awakening the responsible government agencies to the deepening crisis facing us and the entire world concerning ozone depletion in the atmosphere may, I fear, be considered an understatement by the year 2000.

Once the depletion of the ozone layer has reached a critical point, it will not be possible to replenish the ozone by intoning *mea culpa* even several hundred times over, accompanied by self-flagellation. The opportunity to institute

[Traduction]

Pour ce qui est de prouver que les rayons ultraviolets B réduisent la capacité du système immunitaire de résister aux infections, il faut préciser que tous les travaux de recherche ont été effectués sur des animaux de laboratoire dans des conditions artificielles. Le rayonnement ultraviolet B auquel les animaux sont exposés est également plutôt élevé. De plus, les animaux sont toujours très stressés et anxieux dans ces conditions. Or nous savons que le stress et l'anxiété peuvent à eux seuls avoir un effet négatif sur le système immunitaire. La pertinence de ces résultats pour des maladies apparaissant naturellement chez l'homme est donc très incertaine; c'est le moins que l'on puisse dire.

Ce qui complique encore ces interprétations peu concluantes des données existantes sur les effets nocifs des ultraviolets sur l'homme, c'est que les recherches importantes datent toutes de trois à six ans. C'est une période relativement longue si l'on tient compte de l'évolution rapide de la couche d'ozone, simplement pendant que nous parlons.

C'est le principal défaut de cet exposé. La situation dont nous parlons n'est pas fixée dans le temps. Il s'agit plutôt d'une situation dynamique, évolutive et les paramètres changent constamment pour le pire. Il est justifié de supposer que la couche d'ozone a considérablement diminué depuis ces trois années, si l'on en croit les inquiétudes de scientifiques éminents du monde entier.

Les données publiées sur les effets nocifs des rayons ultraviolets B sur l'homme sont peut-être déjà désuètes. Il est raisonnable de penser qu'avec un appauvrissement plus grand de la couche d'ozone, davantage de rayons ultraviolets B frapperont la terre, ce qui aura indubitablement pour résultat d'endommager davantage encore le système biologique par rapport aux descriptions faites jusqu'ici.

Il est fort possible que le système immunitaire sera encore plus affecté par une exposition plus intense à des rayons ultraviolets B. Cela pourrait et va probablement aboutir à une susceptibilité plus grande aux maladies virulentes et autres maladies de circonstance. Il est aussi probable que les maladies seront plus graves, plus mortelles et résisteront sans doute au traitement antibiotique. C'est ce qui se passe actuellement pour la tuberculose et la blennorragie. Un système immunitaire déficient peut permettre la propagation des cellules cancéreuses au lieu de les éliminer dans les organes internes tels que le foie, les poumons, les reins, la moelle osseuse et les ganglions lymphatiques.

Ce que nous pouvons considérer aujourd'hui comme une prédiction désastreuse visant à sensibiliser les organismes gouvernementaux responsables à la crise croissante que nous connaissons ainsi que le monde entier à l'appauvrissement de l'ozone de l'atmosphère sera, je le crains, à considérer comme une sous-estimation en l'an 2000.

Une fois que l'appauvrissement de la couche d'ozone aura atteint un point critique, il ne sera plus possible de la reconstituer en faisant des centaines de *mea culpa* tout en se flagellant. C'est maintenant que nous avons la possibilité de

new regulations and approaches to ensure that the feared prediction does not occur is now. Investigations in the human, which we should be carrying out now, should be aimed at assessing the functional capacity of the systemic immune system of ultraviolet B irradiated individuals, primarily those exposed to short bursts of intense irradiation. These people are the snowbirds who spend one to twelve weeks in the southern U.S.A., Mexico, or the Caribbean during the winter. These people do not allow their skins to become slowly acclimatized to the hot sun as their their southern brethren do. The investigation is essentially that which I outlined in the brief, which you received more than a week ago, and I will not repeat it here.

In summary, the erosion of the ozone layer translates into increasing ultraviolet radiation at the earth's surface. The ozone layer acts as a shield and protects the surface of the earth against detrimental ultraviolet radiation. Normally, all ultraviolet C and a large portion of the ultraviolet B radiation are blocked by the ozone layer. However, the ultraviolet A poses the least danger as it is only weakly penetrating. Since both ultraviolet B and ultraviolet C damage DNA and the lipids, or fats, and proteins of cells, the ozone shield is crucial to all forms of life on earth.

As the ozone layer becomes more depleted and thinner, we will be exposed to increasingly greater amounts of ultraviolet radiation. Thus, it is increasingly important to appreciate and understand the detrimental effects that ultraviolet radiation has and may be anticipated to have on human health in the near future.

Thank you very much.

The Chairman: I thank all four presenters. We have a little less than an hour, so I want to try to give everybody a sufficient opportunity. I must say that after the last hour and a bit, I now know why I didn't go to medical school and am not likely to go there. But I really appreciate the depth of presentation that was given to us. We will start with Mr. Fulton.

Mr. Fulton: I too would like to thank the witnesses for a very helpful insight into what's happening in the marine aquatic system, to our eyes, to our skin, and to our immune system.

#### • 1640

I think one of the things that those who are going to be viewing this are going to be asking is what do you, as scientists and physicians, think governments should be doing? We heard from industry this morning, and they think we should be bringing in tough mandatory regulations in terms of recapturing, recycling, and also destruction. We also know from our own studies that there is a large amount of CFCs, halons, and carbon-tet already out there—some of it just in

## [Translation]

mettre en place de nouveaux règlements et d'adopter de nouvelles attitudes pour faire en sorte que cette prédiction redoutable ne se produise pas. Les recherches sur l'homme, que nous devrions mener dès maintenant, devraient viser l'évaluation de la capacité fonctionnelle du système immunitaire des personnes soumises au rayonnement ultraviolet B, et en particulier les expositions de courte durée à un rayonnement intense. Je veux parler des gens du Nord qui passent de une à douze semaines dans le sud des États-Unis, au Mexique ou dans les Antilles pendant l'hiver. Ces personnes ne permettent pas à leur peau de s'habituer progressivement aux rayons du soleil, comme le font leurs frères du Sud. L'étude est essentiellement celle qui figure dans mon mémoire, que vous avez reçu il y a plus d'une semaine, et je ne vais pas revenir là-dessus maintenant.

En résumé, l'appauvrissement de la couche d'ozone se traduit par une intensification du rayonnement ultraviolet à la surface terrestre. La couche d'ozone sert d'écran et protège la surface de la terre des rayons ultraviolets nocifs. Normalement, tous les rayons ultraviolets C et une grande partie des rayons ultraviolets B sont bloqués par la couche d'ozone. Toutefois, les rayons ultraviolets A posent moins de danger étant donné qu'ils ne pénètrent la couche que très faiblement. Étant donné que les rayons ultraviolets B et C endommagent l'ADN et les lipides, c'est à dire les graisses, et les protéines des cellules, l'écran que constitue l'ozone est indispensable à toute forme de vie terrestre.

À mesure que la couche d'ozone s'appauvrit et s'amincit, nous allons être exposés à des quantités de plus en plus grandes de rayons ultraviolets. Ainsi, il est de plus en plus important d'évaluer et de comprendre les effets nocifs qu'a et que pourrait avoir le rayonnement ultraviolet pour la santé de l'homme dans un proche avenir.

Merci beaucoup.

Le président: Je remercie les quatre intervenants. Il nous reste un peu moins d'une heure et j'aimerais donner à tout le monde la possibilité de participer. Je dois dire qu'après l'heure qui vient de s'écouler, ou à peu près, je sais maintenant pourquoi je ne suis pas allé à l'école de médecine et pourquoi il y a peu de chances que j'y aille jamais. Cela ne m'empêche pas d'apprécier à leur juste valeur les exposés que nous venons d'entendre. Nous allons commencer par M. Fulton.

M. Fulton: Je tiens aussi à remercier les témoins de nous avoir très utilement fait comprendre ce qui se passe dans le système aquatique maritime, ce qui arrive à nos yeux, à notre peau et à notre système immunitaire.

Ceux qui vont voir cette audience vont sans doute se demander quelle est votre opinion, en tant que scientifiques et physiciens, sur ce que les gouvernements devraient faire? Nous avons entendu ce matin les délégués du secteur industriel qui favorisent l'application de règlements obligatoires sévères pour récupérer, recycler et détruire. Nos propres études nous montrent également qu'une grande quantité de CFC, de halons et de tétrafluorométhane est déjà

refrigerators and some of it in larger systems and small. It is already out there, and if it's simply allowed to go up into the atmosphere it will in fact consume all of the ozone layer. So you've sort of taken us to the edge.

I think people who are viewing are saying okay, we're starting to see some measurable ozone holes, some measurable ozone declines, increased UVB. All of you have made very clear to me, and I think to anyone who is listening, that it's extremely dangerous, either for small forms of life or for large complex forms of life like ourselves. What should we be doing? Should we collectively, the medical community, the political community, the caring community, continue to be suggesting that people should be using sun screens and staying out of the sun and so on, or should we be taking somewhat more dramatic action?

With the closing remarks that we heard from our last witness, it might seem that governments should really wake up and take this issue much more seriously. I would like to hear from each of you on how seriously we should be taking it. We're all concerned about sunburn and melanoma and problems for cows. That caught my ears. Are cows getting. .? Should the Minister of Agriculture, Mr. McKnight, be providing sunglasses to cattlemen on the prairies? Is this the kind of approach we should be taking, or should we be taking a much more direct approach? Perhaps it might have to be a multilateral approach, deal with the symptoms but also try to find a cure. I think that's what a lot of viewers would really like to know more about.

Dr. Rivers: I think there are a couple of issues, and having not been here this morning, I'm not sure exactly whether this was covered. Although we are witnessing a decrease in stratospheric ozone, to my knowledge we have not yet recorded an increase in ground-level ultraviolet light in North America. We've measured it in Antarctica but not in North America. There are pretty good data that the two are linked, however.

The other thing that I brought up before was the fact that skin cancers are increasing and this has been occurring independent of ozone depletion, because there's a lag period of 20 years or 30 years from the time when you're exposed to ultraviolet light to the time in which you get skin cancer. That ultraviolet light to the time in which you get skin cancer. That is your end point. So we are seeing something that is, for humans at least, a behaviour change, which has been in effect for the last 40 or 50 years. And because it is a behaviour change, the behaviour can be changed.

We as dermatologists and as physicians I don't think are in the position where we want to alarm the public of impending doom. First of all, I don't think it is going to be listened to, and second, I don't think it's going to be effective. So our tenet is that we should be taking an approach of moderation, and I think that is why we realize that education and early detection of the most serious health consequence, which is skin cancer, should be addressed. We

### [Traduction]

présente—en partie dans les réfrigérateurs et également dans des systèmes plus importants et plus petits. Ces substances existent déjà et si on leur permet de s'échapper dans l'atmosphère, elles vont en fait absorber toute la couche d'ozone. Vous nous avez donc mis au pied du mur.

Je crois que ceux qui regardent se disent: nous commençons effectivement à voir certaines brèches mesurables dans la couche d'ozone, une diminution mesurable de l'ozone, une augmentation des UVB. Vous m'avez tous montré clairement, ainsi qu'à tous ceux qui ont écouté j'imagine, que tout cela est extrêmement dangereux, aussi bien pour les formes mineures de vie que pour les formes plus importantes et plus complexes comme nousmêmes. Que devrions-nous faire? Devrions-nous tous ensemble, le corps médical, les responsables politiques, les associations philanthropiques, continuer à suggérer à la population d'utiliser des écrans solaires et d'éviter le soleil, etc., ou devrions-nous prendre des mesures plus spectaculaires?

D'après ce qu'a dit en conclusion le dernier témoin, il semble que les gouvernements devraient vraiment se réveiller et prendre la chose beaucoup plus au sérieux. J'aimerais que chacun d'entre vous me dise à quel point nous devrions prendre tout cela au sérieux. Nous sommes tous concernés par les coups de soleil, les mélanomes et les problèmes des vaches. Cela a attiré mon attention. Les vaches ont-elles. . .? Le ministre de l'Agriculture, M. McKnight, devrait-il fournir des lunettes de soleil aux éleveurs des Prairies? Est-ce le genre d'attitude qu'il faudrait avoir ou devrions-nous prendre les choses de façon beaucoup plus directe? Il faudra peut-être que ce soit une approche multilatérale, pour traiter les symptômes mais aussi essayer de trouver un remède. Je crois que la plupart des spectateurs aimeraient en savoir davantage là-dessus.

Dr Rivers: Il y a là plusieurs questions et, étant donné que je n'étais pas là ce matin, je ne suis pas sûr de ce que l'on a dit. Si nous constatons effectivement une diminution de l'ozone stratosphérique, autant que je sache, nous n'avons pas encore enregistré d'augmentation des rayons ultraviolets au niveau du sol en Amérique du Nord. Nous avons pris des mesures dans l'Antarctique, mais pas en Amérique du Nord. Mais certaines données montrent cependant que les deux choses sont liées.

J'ai indiqué également que les cancers de la peau augmentent, mais ce phénomène se produit indépendamment de l'appauvrissement de la couche d'ozone, car il y a un écart de 20 ou 30 ans entre le moment où vous êtes exposés aux rayons ultraviolets et celui où le cancer de la peau se déclenche. C'est la fin de la course. Nous constatons donc qu'il y a eu, pour les humains du moins, un changement de comportement au cours des 40 ou 50 dernières années. Et parce qu'il s'agit d'un changement de comportement, on peut le modifier à nouveau.

En tant que dermatologues et médecins, nous ne voulons pas alarmer le public en lui annonçant une catastrophe imminente. Tout d'abord, je ne crois pas que l'on nous écoutera et ensuite, je ne crois pas que ce soit efficace. Nous estimons donc qu'il faut adopter une attitude modérée, et c'est pourquoi nous pensons qu'il faut commencer par l'éducation et la détection rapide de la plupart des conséquences graves pour la santé, c'est-à-dire le cancer de la

know that for advanced disease there is very little you can do for people, but you can do a lot in terms of early disease. It's very easy to treat. We know that there are simple measures to take in terms of prevention of skin cancer and I have already enunciated those for you.

So I don't think we should be alarmists, in the first instance. I think the government should be involved in the education program and the reason is that this is a Canadian and North American problem, in the sense that it's going to mean increasing costs to the government for health care in the future: as people get older, you're going to see more skin cancers. There are not enough dollars to go around to treat people any more. I think everyone is aware of that, that there's a finite budget. Therefore, we have to redistribute the way in which we approach health; that is, making people take responsibility for their own health. Therefore, education should be multi-tiered and should be orchestrated through government, industry, and the medical profession.

• 1645

There are other things we don't know about. There are still a lot of questions about sun screens. I personally don't advocate sun screens as a first line of defence because people think they're putting on a sheet of armour and protecting themselves from bullets and everything else, which is not true. Sun screens are useful. They do protect against skin cancer in animals, they do stop sunburn, but there's still a lot of questions about them.

You will remember that even in Australia, where the skin cancer rate for melanoma affects 1 in 20 people in their lifetime, some 5% of the population, this was not seen 50 years ago in Australia. They didn't have sun screens 50 years ago in Australia. What is happening is that there's a change. People go to the beach without much in the way of clothing. People go on holidays in the winter.

The important thing we are learning is that children are the main group of people whose behaviour we have to change right now. You can't do much with teenagers. They've already decided what they're going to do. It's only when they're in the 20s and 30s and they realize they're getting wrinkles that they start to say well, I had better put on a sun screen. For the older individual skin cancer is accumulative. Therefore, sun protection is useful, but it's in the child we have to start doing things.

Sun screens in themselves are not a detriment in terms of vitamin D in this country because there's a lot of vitamin D fortification in our foods. So there's nothing really to be said, except for getting that southern look for a tan.

The Chairman: Doctors, are there any responses, or maybe we should move on to the questioners. Do any of the others want to respond, or do we move to the next?

[Translation]

peau. Nous savons que lorsque la maladie est à un stade avancé, il n'y a plus grand-chose à faire, mais par contre, on peut faire beaucoup au début de la maladie, car elle est facile à traiter. Nous savons qu'il y a des mesures simples à prendre pour ce qui est de prévenir le cancer de la peau et je vous les ai déjà énoncées.

Je ne crois donc pas qu'il faille être alarmistes, pour commencer. Je crois que le gouvernement devrait participer au programme d'éducation et de sensibilisation parce qu'il s'agit là d'un problème canadien et nord-américain, dans la mesure où le coût des soins de santé augmentera à l'avenir: plus la population vieillira, plus il y aura de cancers de la peau. L'argent manque pour les traitements. Je crois que tout le monde le sait; le budget est limité. En conséquence, il nous faut revoir notre façon d'envisager la santé; c'est-à-dire qu'il va falloir exiger des gens qu'ils assument la responsabilité de leur propre santé. Ainsi, l'éducation et la sensibilisation devraient se passer à plusieurs niveaux et devraient être orchestrées par le gouvernement, le secteur industriel et le corps médical.

Il y a bien d'autres choses que nous ne connaissons pas. Nous nous posons encore beaucoup de questions sur les écrans solaires. Je ne les conseillerais personnellement pas comme première ligne de défense car les gens croient qu'ils sont derrière un blindage qui les protège des balles et de tout le reste, ce qui n'est pas vrai. Les écrans solaires sont utiles. Ils constituent une protection contre le cancer de la peau chez les animaux, ils empêchent les coups de soleil, mais il reste encore beaucoup de questions à leur sujet.

Vous vous souviendrez que même en Australie, le cancer de la peau sous forme du mélanome touche une personne sur vingt, c'est-à-dire 5 p. 100 de la population, ce qui n'était pas le cas en Australie il y a 50 ans. Il n'y avait pas d'écrans solaires en Australie il y a 50 ans. Il se trouve qu'il y a eu une évolution. Les gens vont à la plage avec peu de vêtements pour se protéger. Les gens vont en vacances en hiver.

Nous sommes en train de découvrir une chose importante, à savoir que ce sont les enfants avant tout dont il faut changer le comportement immédiatement. On ne peut pas faire grand-chose pour les adolescents. Ils ont déjà décidé ce qu'ils allaient faire. Ce n'est que lorsqu'ils sont dans la vingtaine ou la trentaine, en voyant leurs rides, qu'ils commencent à dire: «Je ferais mieux de mettre un écran solaire». Pour les personnes plus âgées, le cancer de la peau est cumulatif. En conséquence, une protection solaire est utile, mais c'est chez l'enfant qu'il faut commencer à faire quelque chose.

Les écrans solaires en eux-mêmes ne sont pas nocifs pour ce qui est de la vitamine D car dans notre pays, cette vitamine est ajoutée à beaucoup d'aliments. Il n'y a pas grand-chose à dire, si ce n'est qu'on aime bien afficher son bronzage et montrer qu'on vient du Sud.

Le président: Messieurs, y a-t-il des réponses ou passonsnous au suivant? Y en a-t-il parmi vous qui veulent répondre ou donnons-nous la parole au suivant?

**Dr. Cullen:** I would like to say a few words. As was mentioned, measuring UVB at the earth's surface has not shown any significant increase in UVB if you waited over a long period of time. The recordings have only been conducted for a matter of 7 to 10 years, and any fluctuations in the ozone layer may be variations which would occur naturally.

As you probably heard from the people working with weather, etc., variations in the upper stratospheric currents can give rise to 50% changes in ozone. If these actually pass over an area then we can measure a transient increase in UVB.

We have to remember how ozone is produced in the atmosphere. Ozone is produced in the atmosphere by the action of ultraviolet on oxygen. In my lab my major problem is getting rid of ozone. In the stratosphere we have a dynamic equilibrium where ozone is destroyed. When you destroy too much ozone the ultraviolet goes through, hits oxygen and produces more ozone.

I don't think enough attention is or has been given to dynamic equilibrium and how the various CFCs, etc., are acting as catylysts. It may speed up the destruction, but in the same way after the destruction there may be a speeding up of production of ozone. It's very interesting that the hole occurs over Antarctica where the production of CFCs is not great, in the southern hemisphere which produces less CFCs than the northern hemisphere.

There are other ways of looking at it. My original background was in physics. You can look at it quite differently from the way the chemists look at it. You asked what will we do about it. I think a lot more study is needed before anybody goes jumping into regulations. Along with the rest of you, I don't want to be placed in a hazardous environment. However, this is a very interesting document that was produced by the *Washington Times* in response to a similar article in *Time*, headed "Vanishing Ozone". In case you're too far away, this came out on March 22, and it states: "Vanishing facts: NASA, the media, and the ozone hype".

I think the people cited in here are also eminent scientists and they are not convinced of reports that are coming out of NASA. To give a balanced viewpoint I will leave this for the clerk, and copies of it could be distributed to members of the committee.

As far as we're concerned, as optometrists concerned about the eye effects, as I mentioned before, I do not see epidemics of cataracts even with quite drastic increases in UVB.

• 1650

It is also, as I mentioned, quite simple to protect against any UVB influence by the use of protective lenses and protective headwear when out in the bright sun. Even better, don't go out in the bright sun, if you can avoid it.

## [Traduction]

M. Cullen: J'aimerais dire quelques mots. Comme on l'a dit, le fait de mesurer les UVB au niveau de la surface terrestre n'a pas démontré qu'il y a une augmentation importante de ces rayons si on attend assez longtemps. Les données recueillies portent sur une période de sept à dix ans et toute fluctuation de la couche d'ozone peut être une variation qui pourrait se produire naturellement.

Comme vous l'avez sans doute entendu dire parmi les météorologues, les variations des courants de la couche stratosphérique supérieure peuvent entraîner une modification de 50 p. 100 de la couche d'ozone. Si ces courants évoluent au-dessus d'une région donnée, nous pouvons donc mesurer une augmentation provisoire des UVB.

Il faut savoir comment se fait la production de l'ozone dans l'atmosphère. C'est le résultat d'une action des ultraviolets sur l'oxygène. Dans mon laboratoire, mon plus gros problème, c'est de me débarrasser de l'ozone. Dans la stratosphère, il y a un équilibre dynamique qui entraîne la destruction de l'ozone. Lorsqu'on détruit trop d'ozone, les rayons ultraviolets pénètrent, atteignent l'oxygène et produisent davantage d'ozone.

Je ne crois pas qu'on se soit suffisamment attaché à l'équilibre dynamique et au rôle de catalyseurs des divers CFC, etc. Cela peut accélérer la destruction, mais de la même manière, après la destruction, cela peut accélérer la production d'ozone. Il est curieux que la brèche existe au-dessus de l'Antarctique où on ne produit guère de CFC, dans l'hémisphère sud où on produit moins de CFC que dans l'hémisphère nord.

Il y a d'autres façons d'envisager la chose. J'ai commencé par faire de la physique. On peut voir les choses très différemment des chimistes. Vous demandez ce que nous devrons faire. Je crois qu'il faudra de plus nombreuses études avant de pouvoir adopter des règlements. Comme vous tous, je ne tiens pas à vivre dans un milieu dangereux. Toutefois, voici un article très intéressant publié par le Washington Times en réponse à un article semblable du Times, intitulé «Vanishing Ozone». Au cas où vous seriez trop loin pour voir, l'article est paru le 22 mars et s'intitule, lui: «Vanishing facts :NASA, the media, and the ozone hype».

Je crois que les personnes citées dans cet article sont également d'éminents scientifiques et les rapports publiés par la NASA ne les convainquent pas. Pour que vous ayez une idée des deux aspects de la question, je laisserai ce document au greffier pour qu'il puisse en distribuer des copies aux membres du comité.

Pour nous, en tant qu'optométristes, nous nous inquiétons des répercussions du problème sur la vision. Comme je l'ai déjà dit, je ne vois pas d'épidémie de cataractes même si les UVB ont nettement augmenté.

Comme je l'ai dit aussi, il est très simple de se protéger des UVB en portant des lunettes et des coiffures protectrices lorsque vous allez au soleil. Mieux encore, n'allez pas au soleil, si vous pouvez l'éviter.

I would also agree education has to take place at a very early age. Those of us with children know they all suffer from the immortality syndrome. When I tell my children to put on sun cream, put on clothes. . "so I get skin cancer 50 years down the road, what do I care?" There was a study in the United States which showed women who had had skin cancer removed continued to sunbathe. They said, well, I can have the skin cancer taken off.

Mr. Stevenson: One or two questions, first of all to any of the medical people. There are individuals who when they go out in the sun almost immediately break out in a rash, even before there's any sunburn. That becomes little blisters or sores, extremely itchy, and if not attended to they can become open sores. That is obviously an extreme sunlight sensitivity. Is that ultraviolet related? What connection does it have with skin cancer? Are those individuals likely to be susceptible to skin cancer?

**Dr. Rivers:** A number of dermatoses are related to ultraviolet light exposure. I didn't go into them because of the length of time allotted to me. For example, most of the light–sensitive disorders can range between ultraviolet B, ultraviolet A, and even visible light. There are some people who are so sensitive indoor light bulbs will set off a rash in them.

The type of rash you're alluding to is called "polymorphic light eruption". It commonly affects women most. It decreases as the summer months go on because there is a hardening effect of the skin. There is no association between that rash and skin cancer.

What I will tell you is that ultraviolet light is something we don't feel. There's no heat associated with it. With an increase in the amount of ultraviolet light that's hitting us, we will get sunburnt easier. We know sunburning is the first step in damaging the cells of your skin and potentially in a systemic effect in your body. There are a number of other rashes that relate to the consumption of chemicals, such as certain types of water pills—diuretics—antibiotics such as tetracyclin, anti-psychotic medications, which can enhance the effect of sunlight on the skin and cause people to get a very acute sunburn-like reaction.

There are other disorders, such as systemic lupus, such that if a person is exposed to sunlight, it can activate the disease on a widespread basis. People will die from that type of disease. These people learn at a very early age, though, to avoid sunlight, because they are so susceptible to it.

Mr. Stevenson: A comment has been made about the effect of sunlight on eye cancer in livestock. Have you followed that up? Are you aware of the selection going on in Canada and the different strain sensitivities to eye cancer in Canada that our viewers might be interested in hearing about? Or will I make that comment myself?

**Dr. Rivers:** It's a questionable thing, though, about cancer of at least the back of the eye, melanoma. Sorry, corneal, did you say? I won't come in on that.

# [Translation]

Je suis aussi d'accord pour dire que l'éducation doit se faire très tôt. Ceux qui ont des enfants savent qu'ils sont tous atteints du syndrome de l'immortalité. Lorsque je dis à mes enfants de se mettre un crème solaire, de s'habiller. . . «J'aurai le cancer de la peau dans 50 ans, quelle importance?» Selon une étude réalisée aux États-Unis, les femmes à qui on a envelé une tumeur cutanée cancéreuse continuent à prendre le soleil. Elles prétendent qu'on pourra en enlever une autre.

M. Stevenson: Il y a une ou deux questions que j'aimerais poser avant tout aux médecins. Chez certaines personnes, dès qu'elles vont au soleil, une éruption apparaît, avant même qu'il y ait coup de soleil. De petites cloches d'eau apparaissent, accompagnées de démangaisons importantes, et si on ne fait rien, on se retrouve avec des plaies ouvertes. C'est de toute évidence dû à une sensibilité extrême à la lumière solaire. Est-ce lié aux ultraviolets? Quel rapport y a-t-il avec le cancer de la peau? Ces personnes risquent-elles d'avoir le cancer de la peau?

Dr Rivers: Plusieurs dermatoses sont liées à l'exposition aux rayons ultraviolets. Je n'ai pas abordé cette question en raison du temps qui m'était imparti. Par exemple, la plupart des troubles de photosensibilité sont dus aux ultraviolets B, aux ultraviolets A et même à la lumière visible. Certaines personnes sont tellement sensibles que des éruptions vont apparaître à la lumière des ampoules, à l'intérieur.

Le genre d'éruption dont vous parlez est une éruption de photosensibilité polymorphique. Elle atteint plus souvent les femmes. Elle diminue au cours de l'été parce que la peau durcit. Cette éruption n'est absolument pas liée au cancer de la peau.

Je dois vous dire que nous ne sentons absolument pas les rayons ultraviolets. Il n'y a pas de chaleur qui leur est associée. S'il y a une augmentation des rayons ultraviolets qui nous frappent, nous attraperons facilement un coup de soleil. Nous savons que le coup de soleil est la première étape de l'endommagement des cellules de la peau et éventuellement d'un effet sur l'ensemble de notre organisme. Il y a plusieurs autres éruptions qui sont liées à la consommation de substances chimiques comme certains diurétiques, certains antibiotiques comme la tétracycline, certains neuroleptiques qui peuvent augmenter l'effet de la lumière solaire sur la peau et provoquer une réaction ressemblant à un coup de soleil très prononcé.

Il y a d'autres maladies comme le lupus, qui font que, si une personne est exposée à la lumière solaire, la maladie se généralise. On peut même mourir de ce genre de maladie. Ces gens sauront très tôt qu'il faut éviter la lumière solaire parce qu'il y sont très sensibles.

M. Stevenson: On a parlé de l'effet de la lumière solaire sur le cancer de l'oeil chez le bétail. Avez-vous étudié cela de plus près? Êtes-vous au courant de la sélection qui est en train de se faire au Canada et des différentes sensibilités des races au cancer de l'oeil qui pourraient intéresser le public? Ou dois-je vous dire ce qu'il en est moi-même?

M. Rivers: C'est une question qui fait l'objet de controverse, en tout cas pour ce qui est du cancer de l'arrière de l'oeil du moins, du mélanome. Pardon, vous avez parlé de cornéen? Je n'interviendrai pas là-dessus.

Dr. Doughty: To the best of my understanding, for the corneal and conjuctival melanomas, pigmented or otherwise, that can occur in cattle, some breeds are more sensitive than others. I think Hereford is one of them. But to be honest, I'm not aware if there have been any selective shifts in livestock profiles in the Canadian industry to go for ones that aren't susceptible.

Mr. Stevenson: There certainly have been shifts. Any of the livestock that are highly pigmented in the face certainly tend to be more resistant. You mentioned Hereford. It has the white face and lighter eyes and so on. That's well known.

• 1655

The last comment or question is on Dr. Doughty's presentation on aquatics. Throughout your presentation you talked about things that might happen, could be happening and things that should be researched. The conclusion I drew was that at this point in time there is no known connection between reduction in biomass production and ultraviolet light.

**Dr. Doughty:** I would respond carefully and say it is my overall conclusion at this time that if we were going to see any change in the biomass we would need at least a 10% change, and even the trends in ultraviolet have not exceeded that overall. It is a potential factor that I think we need to consider carefully.

Second, if one takes into the equation that the ultraviolet B issue, the ozone and the aquatic micro-environment need to be considered along with pollutants, then a number of the photo by-products of many herbicides, insecticides and medications. . . their production is catalysed by ultraviolet A and ultraviolet B. They end up in the water system and many of these by-products or photo-products of these chemicals have a much longer lifetime in the aquatic environment than do the original chemicals.

As I am sure you are aware, there is good documentation. For example, there are lakes where the fish have a far higher incidence of skin cancers and related disorders than we expected from the pure toxic effects of the original compounds. So secondary compounds are playing a role. That is perhaps a more direct health issue than just trying to speculate on how decreases in the biomass might affect the total volume of fish production.

In the latter area, I agree that we simply do not know at this time.

Mrs. Catterall: To some extent I'm hearing mixed messages from the panel. Dr. Richter seems to be saying that we must do something now, rather than being sorry later that we didn't. Others seem to be saying that this is a useful opportunity to address a problem that's been building for 50 opportunity to address a problem that's been building for 50 years because of the kinds of lifestyles that people have, and either one is probably valid. It's part of the larger debate about whether we try to adapt to the change we're bringing about in the biosphere, or whether we try to prevent the kind of drastic changes we're bringing about.

#### [Traduction]

Dr Doughty: Autant que je sache, pour le mélanome cornéen et conjonctival, pigmenté ou non, cela peut se produire chez le bétail; certaines races sont plus sensibles que d'autres. Je crois que la race Hereford en est une. Franchement, je ne sais pas s'il y a eu une évolution de la sélection du bétail canadien pour choisir des races qui n'ont pas ce problème.

M. Stevenson: Il y a certainement eu une évolution. Le bétail dont la tête est plus pigmentée est généralement plus résistant. Vous avez parlé de la Hereford. Elle a la tête blanche et des yeux plus clairs. C'est bien connu.

La dernière remarque ou question porte sur l'exposé du Dr Doughty sur le milieu aquatique. Tout au long de votre exposé, vous avez parlé de choses qui pourraient se produire, qui pourraient arriver et de choses qu'il faudrait étudier. J'en ai conclu que pour l'instant il n'y a pas de liens connus entre la réduction de la production de la biomasse et les rayons ultraviolets.

**Dr Doughty:** Pour être prudent, je dirais que ma conclusion générale pour l'instant est que si nous devons voir un changement de la biomasse, il faudrait qu'il corresponde au moins à 10 p. 100, et nous n'avons pas encore dépassé ce chiffre global pour les ultraviolets. C'est un facteur possible qu'il faudrait étudier attentivement.

Deuxièmement, si on admet qu'il faut, avec le problème des ultraviolets B, l'ozone et le micro-environnement aquatique, tenir compte des polluants, il y a certains sous-produits photochimiques de nombreux herbicides, insecticides et médicaments... Leur production est catalysée par les rayons ultraviolets A et B. Ils finissent dans la nappe phréatique et la plupart de ces sous-produits ou photoproduits de ces substances chimiques ont une durée de vie beaucoup plus longue dans l'environnement aquatique que les substances chimiques naturelles.

Comme vous le savez sans aucun doute, il existe de nombreux documents sur le sujet. Par exemple, il y a des lacs où le poisson est atteint beaucoup plus fréquemment de cancers de la peau et de troubles connexes que cela n'est possible du fait des effets toxiques purs des composés naturels. Il y a donc des composés secondaires qui jouent un rôle. C'est peut-être un problème de santé plus immédiat que simplement d'essayer de spéculer sur les répercussions que peut avoir la diminution de la biomasse sur le volume total de la production halieutique.

Dans ce dernier domaine, j'avoue que nous ne savons tout simplement pas ce qu'il en est pour l'instant.

Mme Catterall: D'une certaine manière, les messages provenant du groupe d'experts semblent être divergents. M. Richter semble dire qu'il nous faut faire quelque chose tout de suite plutôt que de regretter plus tard de ne rien avoir fait. D'autres semblent dire que c'est l'occasion rêvée pour étudier le problème qui s'est accumulé depuis 50 ans en raison du mode de vie; l'un comme les autres ont sans doute raison. Cela fait partie de la discussion plus générale consistant à savoir si nous essayons de nous adapter aux changements que nous provoquons dans la biosphère ou si nous essayons de prévenir les changements importants que nous provoquons.

I have a couple of specific questions. First, I would like to know from any of you whether increases in human exposure to UVB is proportional to depletion of the ozone layer. Is it not a direct correlation that a 10% reduction in ozone protection might in fact mean a 50% increase in risk factors?

Second, I was particularly interested in the interconnectedness that Dr. Cullen started bringing out. The acid rain, the run-off, the impact on the biomass, and the circular aspect of that... One thing you didn't refer to is how that all ties in with what we know as the greenhouse effect, how that ties in with smog-blanketed cities where the supply of sunlight to the ground is so short that young children can develop rickets within a matter of weeks and months on going to a city that's experiencing that.

I would like a little more expansion on that idea of how all of this works together, how one effect magnifies other the effects that we're also concerned about.

• 1700

**Dr. Doughty:** I will attempt to address the issue from the micro-organism perspective and then hand it over to somebody else to deal with the issue on rickets, if I may, please.

For the biomass, one of the equations we use is a factor of two orders of magnitude in the sense that it takes about a kilogram of biomass to produce one gram of fish fry. If one takes that scaling into account, then a 10% reduction in the biomass is not going to produce a 10% reduction in the quantity of fish available on a simple linear scaling. The problem is I don't think you can make this straight calculation because of the seasonal variations. It would require a lot more complex modelling than that.

To answer the second issue you raised about this sort of vicious circle of the ultraviolet B and the climatic effects we refer to as greenhouse effects, you can either view them as separate phenomena in that we have ultraviolet degrading the biomass, if you will, or having the potential of degrading it... and the increased smog, increased temperature, increased CO2 and thus acid rain as a secondary cause of degradation of the biomass. I think we at least need to consider the worst scenario that the two could be additive in the sense that because the micro-organisms contribute to removal of carbon dioxide from the atmosphere, if they themselves are reduced then we have two causes of lower atmosphere CO2 contributing to what we term this greenhouse effect.

The scaling of the phenomena is as ambiguous as the greenhouse effect itself when it's caused by simple smog effects, in that I'm not aware of a reliable figure at this time. As you are well aware, some individuals consider the effect to be small and others are putting it on a substantial scale. I'm afraid I don't have a good answer for you there for the appropriate scaling. There was also a question on the rickets and ultraviolet and smog. . .

## [Translation]

J'ai quelques questions assez spécifiques. Tout d'abord, j'aimerais savoir, et n'importe lequel d'entre vous pourra me répondre, si l'augmentation de l'exposition des êtres humains aux UVB est proportionnelle à l'appauvrissement de la couche d'ozone. N'y a-t-il pas une corrélation directe selon laquelle une réduction de 10 p. 100 de la protection de l'ozone pourrait en fait augmenter de 50 p. 100 les facteurs de risque?

Deuxièmement, j'ai été particulièrement intéressée par l'interrelation que semble faire M. Cullen. Les pluies acides, le ruissellement, les répercussions sur la biomasse et l'aspect cyclique de tout cela... Une chose que vous n'avez pas abordée, c'est la façon dont tout cela est lié avec ce que nous appelons l'effet de serre, avec les villes nimbées de smog où la durée d'ensoleillement au sol est si faible que les jeunes enfants deviennent rachitiques en quelques semaines ou en quelques mois de vie dans une telle ville.

J'aimerais que vous élaboriez un peu sur cette idée de l'interrelation générale, de la façon dont un effet augmente les autres effets qui nous inquiètent également.

**Dr Doughty:** Je vais tenter de répondre à votre question sur les microorganismes et je laisserai à quelqu'un d'autre le soin de vous parler du rachitisme.

Pour la biomasse, une des équations que nous utilisons comporte un facteur d'amplification de deux; autrement dit, il faut environ un kilogramme de biomasse pour produire un gramme de fretin. Avec cet ordre de grandeur, une réduction de 10 p. 100 de la biomasse n'entraînera pas une réduction de 10 p. 100 de la quantité de poisson disponible. On ne peut pas faire ce genre de calcul direct, à cause des variations saisonnières. Il faudrait établir des modèles beaucoup plus complexes.

Pour ce qui est de votre deuxième question, portant sur le cercle vicieux des rayonnements ultraviolets B et des effets climatiques appelés effets de serre, vous pouvez les envisager comme des phénomènes distincts dans la mesure où les ultraviolets dégradent la biomasse, si vous voulez, ou ont le potentiel de le faire, et dans la mesure où l'augmentation du smog, la hausse des températures, l'accroissement du CO<sub>2</sub> et par conséquent, des pluies acides, sont des facteurs secondaires de dégradation. À mon sens, il faut au minimum envisager le scénario le plus défavorable, c'est-à-dire que ces deux facteurs ont un effet cumulé puisque, si les microorganismes contribuent à diminuer le dioxyde de carbone de l'atmosphère, nous avons deux facteurs qui se conjuguent pour accroître le CO<sub>2</sub> dans la troposphère et produire ce que nous appelons l'effet de serre.

Établir un ordre de grandeur des phénomènes est aussi difficile que mesurer l'effet de serre lui-même, lorsqu'il est provoqué par les simples effets du smog, étant donné qu'il n'existe à ma connaissance aucune mesure fiable de cet effet. Comme vous le savez, certains considèrent qu'il s'agit d'un effet minime alors que d'autres le jugent beaucoup plus important. Je crains que nous n'ayons pas de réponse satisfaisante à vous donner à ce chapitre. En ce qui concerne l'effet des ultraviolets et du smog sur le rachitisme. . .

Dr. Richter: I can't really say much about rickets because we don't depend on sunlight any more to give us our vitamin D. Basically, though, I'd like to go back to what you alluded to, in that you claim to have heard conflicting opinions, and this is quite true. In fact, I've created a self-fulfilling prophecy. I said biological science, especially investigations in humans, is very imprecise because of numerous factors that we simply cannot control and probably more that we don't even know about.

My old professor of medicine always told me to try not to be exact because everything depends on everything else, and unless you know everything, you're going to be caught. I always pursued my science in a direction of erring on the side of caution, especially depending upon the gravity of the situation. I'm not trying to sound alarmist, but you have to say it the way it is.

We are facing a situation that even now is to a certain extent irreversible. It is quite true, as my colleague said, that ozone is created from above as it's depleted from below. But I've also read from very good scientists the opinions that the ozone from below is being decimated far too quickly to be made up by the ozone created from above. One chlorine atom can destroy tens of thousands of atoms of ozone in the time it takes the sun to create only one atom of ozone.

So I would suggest we take the situation very seriously, because if we don't we may, as I said, arrive at a critical point where we will be faced with a situation that we simply can't do anything about. It is not in our powers. Our technology isn't such that we can create or re-create situations that were there before. We do it on television, but we can't do it in real life, and that's where the problem is. Many people fail to see the distinction between reality on the one hand and what one sees on the television screen, and therein lies the problem.

On the one hand, you don't want to be alarmist. We know, for instance, there's no way Canada can solve the problem because everything depends on the United States. This is true. I always tell my colleagues that if Canada were to disappear from the face of the earth, it wouldn't be missed very much in the medical research field because only 1% of world research is conducted in Canada. The small bits and pieces that might be visible may be, but we wouldn't be that missed.

[Traduction]

Dr Richter: Je ne peux pas vous dire grand-chose du rachitisme parce que nous ne dépendons plus autant qu'autrefois des rayonnements solaires pour nous donner notre vitamine D. Vous avez cependant parfaitement raison de dire qu'il y a des avis contradictoires à ce sujet. Comme je l'ai dit, la biologie est une science très imprécise, surtout lorsqu'elle porte sur les êtres humains, étant donné qu'il y a de nombreux facteurs sur lesquels nous n'avons strictement aucun contrôle, et probablement beaucoup d'autres dont nous n'avons même pas connaissance.

Mon vieux professeur de médecine me disait toujours qu'il ne faut pas essayer d'être exact car tous les phénomènes sont interdépendants. De ce fait, on peut toujours être contesté, à moins de tout savoir. Voilà pourquoi je me suis toujours efforcé de faire preuve de prudence, surtout lorsqu'il s'agit de phénomènes graves. Je ne veux pas être alarmiste mais il faut dire les choses comme elles sont.

Nous faisons actuellement face à une situation qui est dans une certaine mesure irréversible. Il est parfaitement vrai, comme le disait mon collègue, que l'ozone est créé dans les couches supérieures de l'atmosphère en même temps qu'il est appauvri dans les couches inférieures. D'excellents scientifiques ont également exprimé l'opinion que l'appauvrissement de l'ozone dans les couches inférieures est beaucoup trop rapide pour pouvoir être compensé par la création d'ozone dans les couches supérieures. Un atome de chlore peut détruire des dizaines de milliers d'atomes d'ozone durant la période nécessaire au soleil pour créer un seul autre atome d'ozone.

Je crois par conséquent qu'il faut prendre la situation très au sérieux car, si nous ne le faisons pas, nous risquons d'atteindre le moment critique où nous ne pourrons absolument plus revenir en arrière. Nous n'en aurons pas le pouvoir. Nous n'avons pas la technologie nécessaire pour créer ou recréer l'environnement tel qu'il existait auparavant. Cela peut peut-être se faire à la télévision mais pas dans la vraie vie. Voilà le problème. Bon nombre de gens sont incapables de faire la différence entre la réalité concrète et celle que leur présente la télévision.

Cela dit, il ne faut pas non plus être alarmistes. Certes, nous savons parfaitement que le Canada ne peut absolument pas résoudre le problème lui-même car tout dépend des États-Unis. C'est incontestable. Je dis toujours à mes collègues que la disparition du Canada ne serait pas une grande perte pour la planète, tout au moins dans le domaine de la recherche médicale, puisque sa contribution à la recherche médicale mondiale n'est que de un pour cent. Si le Canada disparaissait on constaterait peut-être que certaines petites choses n'existent plus mais ce ne serait pas une grosse perte.

• 1705

It is the same way with the CFCs and other harmful chemicals we release into the atmosphere, which have these disruptive effects. The United States releases 100 times or 20 times more than Canada.

C'est la même chose avec les CFC et les autres produits chimiques dangereux qui sont libérés dans l'atmosphère. Les États-Unis en rejettent 100 fois ou 20 fois plus que le Canada.

Even though we may promulgate laws, it all depends on whether the United States will. It has to be led to the trough and forced to drink. We are seeing the opposite results. It is stiffening its back, according to what I have read about the earth conference, and it is saying it won't go unless it gets what it wants. Therein lies a big problem.

Dr. Rivers: The point I wanted to make is why this all does dovetail together. You have to have a human awareness, a raising of consciousness, to make a global change. People will start to say they should do something about the environment when they realize that it can affect their own health. We shouldn't be alarmists. There is a potential problem, and I tend to be middle road, but it is an opportunity for everybody concerned to be working together, because the bottom line is that we want to make the planet a greener place. By doing that, we not only help the food chain, we help human life and our children's futures.

Mr. Clark: Mr. Chairman, it seems to me that we have two or three challenges before us. One is to acquire the important relevant information, and certainly there has been a wealth of that. Second, there is the challenge of communicating the results in a responsible and effective manner. Third, there is the question of what sort of action should be taken by government and others.

I want to ask a very specific question to Dr. Rivers, picking up on a comment he made in passing with respect to tanning machines. I ask it simply for the sake of clarification and perhaps to avoid some misunderstanding. If I recall correctly, you said that you didn't know why people would necessarily use them and people have died on them. Those words certainly have a frightening connotation. I would like to give you the opportunity perhaps to amplify on that.

We sometimes ask, if you were a certain person, what would you do? The question for each of you is if you had an opportunity to speak very briefly to Canadians, as the Minister of the Environment attempted to do a few weeks ago, what message would you give? Second, if you had the opportunity to take action, as you are advising us to do, what action would you take in very specific terms?

**Dr. Rivers:** The data on artificial tanning salons are as follows. The data from the United States would suggest that the number of units being used is increasing all the time. Second, they are advertised as a way of achieving a tan without burning because of ultraviolet A emissions. Most of these lamps are UVA lamps, but contaminated with ultraviolet B radiation, so they are not pure lamps in the first place. They are not regulated, in my opinion, well enough. Although in Canada we have regulations that say "potential hazards, wear protective eye-wear", these regulations are not necessarily put in places where the patrons can see them easily.

[Translation]

Nous pouvons adopter toutes les lois que nous voulons, tout dépend en fait de ce que font les États-Unis. Il faut donc les forcer à agir, mais, hélas, nous n'y arrivons pas. Les Américains résistent de plus en plus, si j'interprète bien ce que je lis au sujet de la Conférence du Brésil, et ils refusent de plus en plus de se laisser influencer. Voilà le gros problème.

Dr Rivers: Ce que je voulais faire comprendre, c'est que tous ces facteurs sont interdépendants. Pour obtenir un changement planétaire, il faut sensibiliser tous les êtres humains. Les gens commenceront à dire qu'il faut commencer à faire quelque chose au sujet de l'environnement lorsqu'ils comprendront que leur propre santé est en danger. En revanche, nous ne pouvons pas non plus être alarmistes. Nous devons donc essayer de trouver un moyen ferme, comme je m'efforce de le faire, et notre objectif doit être d'obtenir le plus possible la collaboration de tout le monde car il est dans notre intérêt à tous d'avoir une planète plus propre. Si nous y parvenons, cela contribuera non seulement à assainir la chaîne alimentaire mais aussi à protéger la vie humaine et l'avenir de nos enfants.

M. Clark: Nous avons ainsi plusieurs défis à relever, monsieur le président. L'un consiste à obtenir toutes les informations importantes dont nous avons besoin, et il y en a déjà beaucoup qui ont été publiées. Un deuxième consiste à communiquer ces informations de manière responsable et efficace. Un troisième, à se demander ce que devraient faire les gouvernements et les autres parties concernées.

Je voudrais poser une question très précise au docteur Rivers sur les machines à bronzer. Je veux simplement obtenir des éclaircissements pour éviter des malentendus. Si je me souviens bien, vous avez dit que vous ne comprenez pas pourquoi les gens se servent de ces machines, et que certaines personnes en sont mortes, ce qui est assez effrayant. Pourriez-vous nous donner des précisions là-dessus?

Pour être encore plus précis, si chacun d'entre vous avait la possibilité de s'adresser aux Canadiens, comme a tenté de le faire le ministre de l'Environnement il y a quelques semaines, que leur diriez-vous? Deuxièmement, si vous aviez la possibilité de prendre des mesures concrètes, que feriez-vous?

Dr Rivers: Voici ce que l'on sait sur les machines à bronzer. Les données recueillies aux États-Unis permettent de penser que ces machines sont de plus en plus utilisées. En outre, on prétend qu'elles permettent de bronzer sans être brûlé à cause des émissions de rayonnements ultraviolets A. La plupart des lampes utilisées dans ces appareils sont des lampes UVA, mais elles sont contaminées par des ultraviolets B, ce qui signifie que ce ne sont pas des lampes pures. A mon avis, la réglementation n'est pas assez sévère. Certes, la réglementation canadienne oblige à apposer la mention «Dangers potentiels, se protéger les yeux», mais cette information n'est pas nécessairement affichée là où les clients pourraient facilement la voir.

There is a case of woman who was given a type of medication that can enhance the effects of ultraviolet light on your skin. She received third-degree burns from the tanning bed and died from complications of that. This was in the United States.

There have been a number of corneal burns resulting from these machines. I did work when I was working in London, England, on these sun beds. We showed that you did not receive very much of a tan when you were on the bed—that is, a protective tan against ultraviolet B radiation. You could cause side-effects on the machine and you can alter the immune system, both locally in the skin and systemically. We could actually decrease the number of circulating T-cells, T-lymphocytes, in patients who received these types of beds.

• 1710

There is epidemiological data, some of which came out of southern Ontario, and also England, which suggested that people who have used these beds in a period prior to developing skin cancer were at an increased risk of developing this malignancy compared to people who did not use artificial tanning beds. So I don't think there is anything positive about them

A number of years ago people used to get their shoes fitted with X-ray machines, and people thought that was great. Well, we now have much more information about ultraviolet light, and I don't see why we are using it.

Mr. Clark: And the second part in terms of a very specific message you would give?

Dr. Richter: I do not change my mind once I have made it up. People become alarmist when the ones in whom they believe are changing their minds. People are not alarmed and they are not confused when they hear the same message repeated by responsible people. It is the responsibility of us—you and me—to convey to people. . .

I believe in the common Canadian's intelligence. I think people are reasonably intelligent today, to see right through the façades we often project. They can see what is happening, and all they need is to be informed—not told, not coerced, but informed honestly and intelligently as to what is happening, but truthfully.

We have to make them realize, as we as scientists and physicians well know, that all you can do is anticipate what we might have tomorrow on the basis of today's findings. We cannot predict with certainty, but on the basis of work that has been conducted in animals that have been exposed to an intensity of ultraviolet radiation in excess of what humans are naturally exposed to today, we can safely predict that if that intensity of radiation increases to that same level, then we will have a lot of problems, both a local skin cancer problem as well as a more systemic problem dealing with infectious disease.

If you think that the AIDS or the HIV problem is one to worry about, then let me tell you that problem will look like nothing, potentially.

[Traduction]

Mentionnons également le cas d'une femme qui avait pris certains médicaments destinés à accroître l'effet des ultraviolets sur la peau. Ayant ensuite utilisé une machine à bronzer, elle a été brûlée au troisième degré et elle est ensuite décédée de complications. Cela est arrivé aux États-Unis.

Il y a également eu un certain nombre de brûlures cornéennes provoquées par ces machines. Quand j'étais à Londres, j'ai fait des études sur ces lits de bronzage et j'ai constaté qu'ils ne permettaient pas de bronzer de manière très efficace, c'est-à-dire d'obtenir un bronzage de protection contre les ultraviolets B. Par contre, ils risquaient de provoquer des effets secondaires et de modifier le système immunitaire, à la fois sur le plan cutané local et sur le plan général. On peut même constater une diminution du nombre de lymphocytes T chez les patients qui utilisent ces lits de bronzage.

Il existe des données épidémiologiques, recueillies dans le sud de l'Ontario et en Angleterre, qui permettent de penser que les personnes utilisant ces lits de bronzage sont plus susceptibles d'être atteintes du cancer de la peau que les personnes qui ne les utilisent pas. Je ne pense donc pas que ces lits de bronzage aient quoi que ce soit de positif à offrir.

Il y a quelques années, des gens se faisaient faire des chaussures sur mesure en prenant leurs mensurations avec des machines à rayons X, et tout le monde pensait que c'était extraordinaire. Aujourd'hui, nous avons beaucoup plus d'information sur les rayons ultraviolets et je ne vois pas pourquoi on continue d'utiliser des machines émettant ces rayons.

M. Clark: Quel message voudriez-vous donc communiquer à la population?

Dr Richter: Je dois vous dire que je ne change pas facilement d'avis. Ce qui fait peur à la population, c'est de constater que les gens en qui elle a confiance changent d'avis. Les gens ne sont pas effrayés ni troublés quand des gens responsables leur communiquent sans cesse le même message. Il est donc de notre devoir à tous, à vous et à moi, de dire à la population. . .

Je crois au bon sens des Canadiens. Les gens sont aujourd'hui suffisamment intelligents pour voir si on leur raconte des histoires. Ils sont de mieux en mieux informés et tout ce qu'ils demandent, c'est d'obtenir des informations honnêtes et intelligentes, non pas de recevoir des ordres ou des commandements. Il faut leur dire la vérité.

Notre rôle est de leur faire comprendre, comme le savent bien les scientifiques et les médecins, que nous pouvons simplement essayer de prévoir ce que sera le monde de demain à partir des constatations d'aujourd'hui. Nous ne pouvons faire de prévisions exactes mais, suite aux études effectuées auprès d'animaux exposés à des rayons ultraviolets plus intenses que ceux auxquels sont naturellement exposés les êtres humains, nous pouvons prévoir qu'une augmentation semblable des rayonnements naturels nous causera beaucoup de problèmes, à la fois sur le plan du cancer de la peau et sur celui des maladies infectieuses.

Si vous croyez que le SIDA est un problème très préoccupant, laissez-moi vous dire que ce n'est encore rien par rapport à ce que nous risquons de connaître.

**Dr. Cullen:** With regard to the ozone question, I feel that before we can make major decisions we need a lot more data than is being released to us. Just banning a few isolated chemicals would not achieve what it is suppose to achieve.

With regard to specifics, we already have a problem with UVB. This is not something new; it already exists. The levels of ultraviolet irradiation we use on our volunteer humans are comparable to what you would get outside. They indicate that damage at the cellular level can occur in a matter of minutes. This is to ocular tissues. Therefore, my recommendation would be an education of the public with regard to the need for protection.

Also, we need to develop some Canadian standards for sunglasses. At the school of optometry, for many years we have evaluated both prescription and non-prescription sunglasses and compared them to other people's standards. The Australians have an excellent standard. I feel that we should have our own standard. Traditionally, we have accepted American standards. The Americans already have a standard. I would prefer to see our standard based on the Australian one, because the Australians certainly have been more conscientious with regard to UVB damage than most countries.

• 1715

M. Côté: Mes deux questions s'adressent particulièrement à M. Doughty et à M. Rivers. Néanmoins, vous êtes tous libres de répondre.

Les membres du Comité ont évoqué ce matin la difficulté pour les scientifiques d'informer le public d'une façon uniforme. Par exemple, certaines versions sont alarmistes et d'autres rapports scientifiques semblent un peu plus rassurants. Vos rapports semblent aussi refléter cette dichotomie entre deux ou trois visions au niveau de la santé. D'abord, j'ai beaucoup apprécié vos rapports qui étaient présentés avec des images saisissantes et qui ne peuvent sans doute que nous motiver, a priori en tout cas, à changer nos attitudes pour mieux préserver notre santé.

On m'a dit que ce matin, au niveau de l'Antarctique, la brèche dans la couche d'ozone est à ce point importante qu'elle laisse passer les ultraviolets. Vous dites que cela peut affecter la santé. Cependant, comment se fait-il, monsieur Rivers, que du côté de la Nouvelle-Zélande, semble-t-il, il y ait si peu de cancer? En Australie, on a le plus haut taux, semble-t-il, mais comment se fait-il qu'en Nouvelle-Zélande, qui est encore plus au sud et qui devrait subir ce mitraillement d'ondes ultraviolettes, il y ait si peu de cancers de la peau ou, tout au moins, un taux normal de cancer de la peau? Pourtant, on dit bien qu'une dégradation de 5 à 10 p. 100 pourrait provoquer jusqu'à 1.5 million de cancers de la peau d'ici l'an 2000. C'est incroyable. En même temps, monsieur Doughty, on dit qu'une diminution de 1 p. 100 de la couche d'ozone fait augmenter le nombre de cas de cataractes de 0.6 à 0.8.

[Translation]

M. Cullen: En ce qui concerne le problème de l'ozone, je crois qu'il nous faut obtenir beaucoup plus de données concrètes avant de prendre des décisions importantes. Interdire quelques produits chimiques ici ou là ne nous permettra pas d'obtenir les résultats que nous espérons.

Soyons plus précis. Le problème des rayonnements ultraviolets B n'est pas nouveau. Les études que nous effectuons auprès de volontaires humains, avec des niveaux d'irradiation aux ultraviolets comparables à ceux enregistrés à l'extérieur, montrent que les cellules humaines peuvent être endommagées en quelques minutes. Je parle ici des tissus oculaires. Ma première recommandation serait donc de faire comprendre au public qu'il doit se protéger.

Nous devrions en outre formuler des normes canadiennes pour les lunettes de soleil. Dans les écoles d'optométrie, on évalue depuis de nombreuses années les lunettes de soleil générales et sur ordonnance, en les comparant aux normes établies ailleurs, par exemple en Australie, où elles sont excellentes. À mon avis, l'heure est maintenant venue d'établir nos propres normes. Jusqu'à présent, nous avons accepté les normes américaines, mais je crois qu'il serait préférable d'établir des normes canadiennes s'inspirant de celles qui existent en Australie, car les Australiens sont certainement beaucoup plus conscients que beaucoup d'autres des dommages que peuvent provoquer les UVB.

Mr. Côté: My two questions are intended for Mr. Doughty and Mr. Rivers. But anyone can answer them.

This morning, members of the committee have mentioned that it is very difficult for scientists to provide consistent information to Canadians. Some scientific reports are more alarmist than others. Your own reports seem to reflect this dichotomy on health matters. I must say I was very interested by your reports, and by your very impressive visuals, which can only lead us to change our behaviour in order to better protect our health.

We were told this morning that the hole in the ozone layer is so wide over the Antarctic that it lets ultraviolets go through freely. You told us that this may have health effects. How come, Mr. Rivers, that there seems to be so few cancers in New Zealand? If the Australian rate is the highest, how come that it is so low in New Zealand, which is even more to the south and which should be flooded with ultraviolets? At the very least, the rate of skin cancers in New Zealand should be close to the rates recorded elsewhere. We are told that a loss of 5 to 10% in the ozone layer could lead to as many as 1.5 million skin cancers by the year 2000, which is absolutely incredible. At the same time, Mr. Doughty, we are told that a 1% loss in the ozone layer would lead to a .6 or .8 increase in the number of cataracts.

Voyez-vous ces contradictions? Il y a l'aspect alarmiste, que vous représentez très bien et que je ne nie pas, mais en même temps, d'autres rapports semblent dire que, tout compte fait, ce n'est pas si grave. La préoccupation que nous émettions ce matin aux scientifiques, je vous la répète. Avez-vous des commentaires sur ces deux exemples que je donne: les cataractes et les cancers de la peau?

Dr. Rivers: Okay. Those were interesting observations.

First of all, there may be discrepancies in some of the data in the sense that New Zealand, although it has a lower rate than Australia, still has a higher rate than other parts of the world where there is ultraviolet exposure.

This brings us to the point about collection of data concerning cancers. Tumour registries are not always complete. They are not always up to date and so that is a matter of financing and manpower. That could be one explanation. In fact, if you look the other way—to compound the question—if you go to Sweden, people in Sweden have a much higher rate of skin cancer than people from the lower latitudes in Europe. One of the explanations may be that these people are fair–skinned, do not get a lot of sunlight and vacation further south. The middle Mediterraneans are darker in skin complexion to begin with.

What this brings to mind is the fact that the relationship between sun exposure and skin cancer is not linear. There are a lot of factors that we still have to learn about. For example, is it the type of sun exposure you get? Is it acute sun exposure like sunburn or is it chronic sun exposure, like working out in the field, that makes the difference? Is it when you get it in childhood or when you get it when you are 40 years old that makes a difference? These are all things we do not have the answers to, and that is why you might see a discrepancy in the answers.

What we do know is that the sunlight has not changed that much in the last 50 years. We know that the latitude of residence of a lot of these people—let us say, in Australia, where the populations are fairly stable—has not changed that much in the last 50 years. We do know that behaviour has changed and you can document this from the 1920s when people would generally be wearing full-length clothing, hats, etc. We know that the skin cancer rate for melanoma, even in North America, has climbed from one lifetime risk of 1 in 1,500 in the 1930s to 1 in 90 now, in 1990. As I mentioned, in Australia it's 1 in 20.

### [Traduction]

There seems to be a contradiction here, don't you think? One should not be unduly alarmist, as you said, but we have to take account of reports that seem to conclude that, all things being considered, the problem is not that serious. This is why I want to ask you the same question I asked scientists this morning. What can you tell us about those two examples, cataracts and skin cancers?

Dr Rivers: Votre remarque est fort intéressante.

Il se peut tout d'abord qu'il y ait certaines inexactitudes dans les données de la Nouvelle-Zélande, mais il n'en reste pas moins que, même si le taux enregistré en Nouvelle-Zélande est inférieur à celui de l'Australie, il est encore plus élevé que dans d'autres régions du monde exposées aux rayonnements ultraviolets.

Cela nous oblige à poser le problème de la méthode d'obtention des données sur les cancers. Les registres relatifs aux tumeurs ne sont pas toujours complets ni à jour, à cause de problèmes financiers ou de manque de personnel. Cela pourrait être une explication. En fait, et cela complique encore le problème, si on examine la situation à l'autre pôle, on constate que le taux de cancers de la peau est beaucoup plus élevé en Suède que dans des pays d'Europe situés à des latitudes inférieures. L'une des explications est peut-être que les Suédois ont une peau plus pâle, ne recoivent pas autant de soleil et prennent plus de vacances dans le sud. Les gens qui vivent autour de la Méditerranée ont de naissance une peau plus sombre.

Cela confirme le fait qu'il n'y a pas de relation linéaire entre l'exposition au soleil et le cancer de la peau. Il y a beaucoup d'autres facteurs qui entrent en jeu et que nous devons encore étudier. Par exemple, faut-il tenir compte du type d'exposition au soleil? Quel est l'élément important, être exposé brutalement au soleil au point d'avoir la peau brûlée, ou être exposé de manière chronique au soleil, par exemple en travaillant dans les champs au sud? Y a-t-il une différence entre l'exposition au soleil dans l'enfance ou à 40 ans? Voilà toutes sortes de questions auquelles nous n'avons pas de réponse et qui sont peut-être à l'origine des données discordantes que vous avez évoquées.

Ce que nous savons, c'est que la lumière solaire n'a pas beaucoup changé au cours des 50 dernières années. Nous savons aussi que la latitude à laquelle résident ces gens, disons en Australie, où les populations sont relativement stables, n'a pas non plus beaucoup changé durant cette période. En revanche, ce qui a changé, c'est le comportement même des populations, et on peut le démontrer en voyant comment s'habillaient les gens dans les années 1920, par exemple, époque où ils portaient des vêtements plus longs, des chapeaux, etc. Nous savons que le risque de mélanome, forme de cancer de la peau, est passé, même en Amérique du Nord, de 1 pour 1,500 dans les années 1930 à 1 pour 90, en 1990. Comme je l'ai dit, il est de 1 pour 20 en Australie.

• 1720

There's a lot of circumstantial evidence to suggest that sunlight has a role to play in the causation of skin cancer. I don't think it's the only thing, but I think it is a main player. I think it is one of the few things we're aware of and we can therefore modify our behaviour.

Going back to the other question about what I would do if I were the minister, I would say that we have a lot more work to do.

I would say that there is a problem. As yet we don't know if the problem is going to have a major impact into the next century, but I would agree with Dr. Richter's statement that we should start doing something now because we may not be able to do something next century. We should therefore promulgate the idea of information—not to be alarmist, because I don't think people listen to alarmists' reactions. People will take a middle road and they'll say, yes, that's a good idea, I now have the information, I will make an informed decision.

Everybody knows about smoking. You have the choice as to whether or not you're going to smoke. Therefore, I think the same thing goes on with the skin.

I think skin cancers are going up regardless of whether or not ozone is going to be depleted. I think we as individuals simply have to get the information across.

M. Côté: Et qu'en est-il des cataractes?

**Dr. Doughty:** I recognize that there are diverse opinions as to the potential impact of increased ultraviolet B levels in the aquatic environment. I suggest, however, that this variance in opinion in part reflects which part of the world you are living in. There needs to be a greater concern in, for example, equatorial regions or in the 10 or 20 degrees either side of that, where the overall ultraviolet levels are already very high. In those sorts of areas, I think one should adopt a perspective that says any further increase in ultraviolet would be considered unacceptable—in Mediterranean regions, and so on.

However, when we get to the regions that are of primary interest to Canada, which is where I have tried to focus my presentation, especially if one considers how extensively our country is into the northern latitudes, because we don't have any data and because we simply don't really have any idea as to what the potential ultraviolet susceptibility of these organisms will be because of lack of study, then I adopt a more conservative approach that says it is a possibility that these organisms, because they are not usually exposed to a high ambient background ultraviolet level, may be more susceptible to even small increases in ultraviolet.

We need to be aware of it; we need to be able to place Canadians in a position in which they want to make an informed opinion. In this particular case, we don't have the option of educating either the biomass or even substantially [Translation]

Bon nombre de données circonstancielles permettent de penser que les rayonnements solaires contribuent à la formation du cancer de la peau. Je ne dis pas que c'est le seul facteur, mais je crois que c'est un facteur déterminant. Je crois que c'est l'une des choses dont nous soyons relativement sûrs, et cela devrait nous porter à modifier nos comportements.

Pour en revenir à ce que je dirais si j'étais le ministre de l'Environnement, je dirais que nous avons encore beaucoup de pain sur la planche.

Je dirais qu'il existe un problème évident, même si nous ne savons pas encore s'il aura des conséquences graves le siècle prochain. Cela étant, j'estime, comme le Dr Richter, que nous devons commencer à réagir dès maintenant car nous risquons de ne plus pouvoir rien faire le siècle prochain. Nous devrions donc veiller à diffuser des informations dans la population, pas pour être alarmistes, car je ne pense pas que les gens réagissent aux déclarations alarmistes. Il est préférable d'être plus mesuré car on a alors plus de chances qu'ils prendront les choses au sérieux et qu'ils agiront avec raison.

Tout le monde connaît les effets du tabagisme, et tout le monde a le choix de fumer ou de ne pas fumer. C'est la même chose si on veut protéger sa peau.

Je crois que le nombre de cancers de la peau va augmenter, que la couche d'ozone s'épuise ou non. Notre rôle est simplement de diffuser les informations.

Mr. Côté: And what about cataracts?

Dr Doughty: Je reconnais qu'il existe des opinions divergentes sur l'incidence potentielle de l'augmentation des rayonnements ultraviolets B sur le milieu aquatique. À mon avis, ces divergences d'opinion dépendent de la région du monde dans laquelle on se trouve. Par exemple, il faudrait accorder beaucoup plus d'importance à ce problème dans les régions équatoriales, ou dans les 10 ou 20 degrés au sud et au nord de l'équateur, où le taux global de rayons ultraviolets est déjà très élevé. Dans ces régions, on devrait considérer automatiquement que toute nouvelle augmentation est inacceptable. Cela vaut également pour les régions méditerranéennes, par exemple.

En revanche, pour ce qui est des régions qui intéressent le plus le Canada, et c'est ce que j'essayais de souligner dans mon exposé, je crois que l'on pourrait adopter une approche plus prudente. Étant donné que notre pays est généralement dans des latitudes très septentrionales, et considérant que nous n'avons pas de données concluantes et que nous n'avons en fait aucune idée des risques que peuvent poser les rayons ultraviolets sur les organismes des régions septentrionales, je préférerais faire preuve de prudence en disant qu'il se peut que ces organismes soient plus susceptibles de subir les effets d'augmentations même minimes des rayons ultraviolets car ils ne sont généralement pas exposés à des taux élevés de rayons ultraviolets ambiants.

Ce qu'il faut, c'est être conscient du problème. Il faut que nous puissions donner aux Canadiens les informations nécessaires pour qu'ils prennent des décisions éclairées. Dans le cas qui nous préoccupe, nous n'avons pas l'option de

changing our fish-harvesting policies, and so on. You go where the fish are. So the only option available to us, even if it is somewhat uninformed at this time, is to at least instigate some degree of prevention.

I must admit that I am somewhat surprised at outright banning of one or two isolated chemicals. I suggest we need to think about the problem in a far wider context, but on the logic that some prevention is better than none at all, I certainly would endorse any measures that will be taken to try to reduce one of the causative effects on ozone depletion, which is recognized as these chemicals.

**Dr. Cullen:** I believe the question was on cataracts and Dr. Doughty skillfully sidestepped it. Cataracts is a very complex subject. There are numerous types of cataract, numerous causes for cataract. Certainly where I practise we are not seeing increases in the number of cataracts.

#### • 1725

How you actually determine what a cataract is and what a cataract isn't varies in different parts of the world. If you are in Florida, it occurs much earlier in life than it does anywhere else. But this is not because of the climate.

Mr. Martin: I have three questions and I'll put them very briefly. The first one follows really on Mr. Côté's question. In the evidence that we received this afternoon—perhaps I misinterpreted you—you started out saying that there is a relationship between the depletion in the ozone layer and skin cancer and cataracts. In the subsequent questioning, I certainly got the impression that you hedged your bets; you qualified your responses substantially.

Perhaps this is my lack of a scientific background. Can you tell us, without all the qualifications for which politicians are normally reputed, in your opinion, is there an increase in skin cancers, cataracts, and other human ills as a result of the depletion of the ozone layer? That is my first question.

Second question. You dealt with this question, but I'm not sure I got it as clearly as I would have liked. Is there a direct relationship between the increase in AIDS and the ozone layer?

Third question. Is it stretching things to say that the problems that are occurring—and now I'm going to leave human beings and go to fish—in the fishery in Atlantic Canada are related to the depletion of the ozone layer?

Dr. Rivers: I will answer the first two. They're both no.

The Chairman: Are there other responses?

Mr. Martin: To make sure, there is no-

**Dr. Rivers:** The answer is, at present, ozone is not responsible for the increase in skin cancers that we're seeing, nor is it related in any way to the increase in AIDS.

#### [Traduction]

changer la biomasse ou même de changer nos techniques de pêche, par exemple. Il faut aller pêcher le poisson là où il se trouve. La seule option qui nous est donc offerte, même si l'on manque d'informations très solides, c'est de contribuer au moins à une certaine forme de prévention.

Je dois dire que l'idée d'interdire d'office un ou deux produits chimiques isolés me surprend un peu. À mon sens, nous devrions envisager le problème dans un contexte beaucoup plus large, mais, s'il est vrai qu'un peu de prévention vaut mieux que pas du tout, je suis certainement en faveur de toute mesure visant à lutter contre les facteurs qui provoquent l'épuisement de la couche d'ozone, notamment ces produits chimiques.

M. Cullen: Je constate que M. Doughty a brillamment éludé votre question sur les cataractes. Il se trouve qu'il s'agit là d'un sujet fort complexe. Il y a toutes sortes de catégories de cataractes, et de nombreuses causes différentes. Là où j'exerce ma profession, je dois dire que nous ne constatons pas d'augmentation notable du nombre de cataractes.

De fait, la définition même d'une cataracte varie dans les différentes régions du monde. En Floride, la cataracte se manifeste beaucoup plus tôt que partout ailleurs au monde, mais ce n'est pas à cause du climat.

M. Martin: Je voudrais vous poser trois brèves questions. La première fait suite à celle de M. Côté. À moins que j'aie mal interprété les données que vous nous avez communiquées cet après-midi, vous avec commencé par dire qu'il y a une relation entre l'appauvrissement de la couche d'ozone et le déclenchement du cancer de la peau et de la cataracte. Ensuite, en réponse aux questions qui vous étaient posées, j'ai eu l'impression que vous exprimiez de très fortes réserves à ce sujet.

C'est peut-être parce que je n'ai pas de formation scientifique que je n'ai pas bien saisi votre message. Pourriez-vous donc nous dire, sans les réserves d'usage qui font la célébrité des politiciens, si vous croyez qu'il y a actuellement une augmentation du nombre de cancers de la peau, de cataractes et d'autres affections chez les êtres humains à cause de l'appauvrissement de la couche d'ozone?

Voici ma deuxième question. Elle vous a déjà été posée mais je ne crois pas que vous ayez répondu aussi clairement que je l'aurais souhaité. Y a-t-il une relation directe entre le SIDA et la couche d'ozone?

Troisième question. Est-il exagéré de penser que les problèmes que nous connaissons actuellement en matière de ressources halieutiques dans l'Atlantique—et je quitte maintenant les êtres humains pour passer aux poissons—sont reliés à l'épuisement de la couche d'ozone?

Dr Rivers: La réponse à vos deux premières questions est non.

Le président: Avez-vous quelque chose à ajouter?

M. Martin: Certes, il n'y a pas. . .

Dr Rivers: La réponse est que l'ozone n'est actuellement pas responsable de l'augmentation du nombre de cancers de la peau que l'on constate, et n'est relié en aucune manière à l'augmentation des cas de SIDA.

**Dr. Cullen:** The same applies to the optic problems. And for the biomass problems, overfishing and poor management, those sorts of things will vastly exceed any potential effect of ultraviolet at this present point in time.

Mr. Martin: Thank you for the direct answer. I don't think you'll ever make it in politics, but I think—

Dr. Doughty: I never tried to be a politician.

The Chairman: Before I recognize Mr. O'Kurley, I would like to clarify something. I think you've said several times during this afternoon that your measuring of the increase of ultraviolet has been fairly limited in terms of time. In other words, the database is still a fairly limited one, I gather. How long will it be before we'll have an adequate database to be able to correlate any change in the amount of atmospheric ozone and a reduction or a change in the normal amounts of ultraviolet?

**Dr. Doughty:** I'd like to answer that more from a biased statistical point of view. It depends on the resolution of the particular result or study outcome that you want. If you want very fine resolution, say you want to know the difference of 0.1%, 0.2% and so on in risk rates, then you're going to need an enormously long time period in order to get reliable data on the UVB levels. They naturally fluctuate by plus or minus 10% at least.

If you want some crude guesses, then five-or ten-year cycles are adequate to give you risk estimates by factors of two or factors or four or more likely factors of ten. It depends on how demanding the public is and also how demanding you politicians are as to what sort of data you want.

• 1730

Mr. O'Kurley: Basically we have two major objectives in this committee work. One is to increase the general public awareness of the issue and related topics in an effort to ensure that we continue to provide information that will enable Canadians to maintain their health. The second is to determine to what extent government policymakers should be influenced by the issue and to what extent government should regulate the factors that relate to this issue.

Dr. Richter indicated that he believed there was an opportunity for government to act now and that we should always err on the side of caution. You indicated that you believed that even though other members of the panel suggested that all of the information wasn't there, you suggested there was an opportunity to act.

**Dr. Richter:** May I interrupt for one minute? I don't think they said not all the information is there. All the information may not be there, but it's also true that not all the information is there.

Mr. O'Kurley: Let me just finish. It's well known that smoking is hazardous to the health. It is well known that there's a correlation between the use of alcohol and the health of Canadians. Would you also advocate that the

[Translation]

M. Cullen: La même chose vaut pour la cataracte. Finalement, pour ce qui est de la pêche, des facteurs comme la mauvaise gestion des ressources et la surpêche ont à l'heure actuelle des effets énormément plus importants que ceux que pourraient avoir les ultraviolets.

M. Martin: Merci de ces réponses directes. Vous ne réussirez sans doute jamais en politique mais. . .

Dr Doughty: Cela ne m'a jamais tenté.

Le président: Avant de donner la parole à M. O'Kurley, je voudrais obtenir une précision. Vous avez dit à plusieurs reprises cet après-midi que l'on ne mesure pas depuis très longtemps l'augmentation des rayons ultraviolets. Autrement dit, les données dont on dispose sont encore assez limitées, si je comprends bien. Combien de temps faudra-t-il pour que nous disposions de données adéquates, nous permettant d'établir une corrélation entre toute modification de la quantité d'ozone dans l'atmosphère et toute modification des quantités normales de rayons ultraviolets?

Dr Doughty: Je crois qu'il faut répondre à cette question d'un point de vue statistique. Tout dépend du degré de précision que l'on souhaite obtenir. Si vous voulez obtenir des résultats extrêmement précis, par exemple pour pouvoir mesurer une différence de 0,1 p. 100 dans les degrés de risque, vous devrez recueillir des données sur des périodes extrêmement longues. En règle générale, les données concernant les taux d'UVB ont une marge d'erreur d'environ 10 p. 100, au minimum.

Si vous êtes prêts à accepter des données moins précises, des données recueillies sur des périodes de cinq ou dix ans seront normalement suffisantes pour évaluer des degrés de risque comportant des taux de variation équivalant à un facteur de deux, à un facteur de quatre, ou, plus probablement, à un facteur de dix. Tout dépend donc de ce qu'exigent le public et les politiciens.

M. O'Kurley: Notre comité a deux objectifs essentiels. Le premier est de sensibiliser la population au problème, en veillant à ce qu'elle dispose des informations requises pour protéger adéquatement sa santé. Le deuxième est de déterminer dans quelle mesure les décideurs du gouvernement devraient intervenir pour réglementer les facteurs contribuant au problème.

Selon M. Richter, le gouvernement a la possibilité d'agir dès maintenant, s'il est vrai que notre premier soucis doit être la prudence. Vous avez dit par ailleurs que, même si d'autres membres du groupe estiment que l'on n'a pas encore toutes les informations requises, cela ne devrait pas nous empêcher d'agir.

Dr Richter: Puis-je vous interrompre un instant? Je ne pense pas qu'ils aient dit qu'il manque de l'information. Toutes les informations ne sont peut-être pas disponibles, mais il est également vrai que toutes les informations ne sont pas là.

M. O'Kurley: Laissez-moi finir. On sait bien que le tabac est mauvais pour la santé. On sait bien qu'il y a une corrélation entre la consommation d'alcool et la santé humaine. Seriez-vous également prêt à recommander au

government make regulations to limit the production or the continued existence of those factors that contribute to smoking? For example, should we ban the production of tobacco? Should we ban the production of alcohol? Would you believe that to be the case as well?

Dr. Richter: They're different situations.

Mr. O'Kurley: How so?

Dr. Richter: With alcohol, tobacco or any other foods you have a choice. It doesn't affect the entire population. It need not affect anybody if people were to behave in what we would consider a responsible manner and believe the data we're exposing them to. On the other hand, since the depletion of ozone would result in a greater intensity of ultra-violet radiation coming down to the earth, and since we have a pretty good idea on the existing evidence, which I agree is not overwhelming but which demonstrates a linkage, not necessarily a causative linkage but definitely a linkage, between UV radiation and certain diseases, I think to deny the existing evidence and to ignore these data would be folly.

Mr. O'Kurley: Is there not a choice to control the exposure of the human body to radiation?

**Dr. Richter:** Yes. If I were speaking for the pharmaceutical industry, I'd be very happy to go along with that, because that would allow me to make a lot more money on sun screens.

Mr. O'Kurley: I'm talking about clothes or caps or sunglasses or things of that nature.

Dr. Richter: The question of exposure is one that in the end may mean staying indoors the entire day and just going out in the evening.

Mr. O'Kurley: We heard that you can go outside as long as you wear a cap and sunglasses, and that would be sufficient.

Dr. Richter: At this time, but I think it's up to us to anticipate what will happen should the ozone depletion continue as it is right now—or that we expect it is—and we will face a much greater intensity of radiation in five or ten years time, or twenty years time. We owe it to future generations and to our children to ensure that they are not endangered due to our reluctance to act at this time.

Mr. O'Kurley: You would not support...to the tobacco industry?

Dr. Richter: No, I do not.

Dr. Rivers: Speaking with regard to tobacco and alcohol, I think one of the reasons that it is still tolerated to a great degree is that it generates a lot of revenue. I think that is a factor. If I did have a way of eliminating it, I would. But human beings being as they are, we could not stop smoking, because that has been with us since the beginning of time. With alcohol it is the same thing. I think that with sun exposure it is also the same thing. We are not going to stop people from going outdoors.

### [Traduction]

gouvernement de réglementer la production ou l'utilisation des facteurs qui contribuent à l'usage du tabac? Autrement dit, devrions-nous interdire la production de tabac? D'alcool?

Dr Richter: Ce n'est pas la même chose.

M. O'Kurley: Pourquoi?

Dr Richter: Parce que la consommation d'alcool ou de tabac représente un choix. Elle n'affecte pas toute la population. De fait, elle n'affecterait probablement sans doute personne si tout le monde se comportait de manière responsable et croyait à l'exactitude des données que nous communiquons. En revanche, comme l'épuisement de la couche d'ozone provoquera une hausse d'intensité des rayons ultraviolets atteignant la terre, et comme nous avons des données relativement parlantes à ce sujet, qui ne sont certes pas parfaitement concluantes, j'en conviens, mais qui prouvent l'existence d'une relation, pas nécessairement de cause à effet, mais incontestable quand même, entre les rayons ultraviolets et certaines maladies, j'estime que nier l'évidence serait faire preuve de folie.

M. O'Kurley: Les gens n'ont-ils pas le choix de contrôler l'exposition de leur corps aux rayonnements?

Dr Richter: Si. Si je représentais aujourd'hui l'industrie pharmaceutique, je serais très heureux de ce que vous venez de dire parce que cela me permettrait de gagner beaucoup d'argent en vendant des crèmes solaires.

M. O'Kurley: Je parle ici des vêtements, des chapeaux, des lunettes de soleil.

Dr Richter: Pour résoudre le problème de l'exposition au soleil, on sera peut-être obligé, un jour, de passer toute la journée à l'intérieur et de ne sortir que le soir.

M. O'Kurley: Mais les spécialistes disent que l'on peut fort bien sortir au soleil, à condition de porter un chapeau et des lunettes de soleil, ce qui serait tout à fait suffisant.

M. Richter: Pour le moment, je crois qu'il nous appartient d'essayer de prévoir quelles seront les conséquences d'une continuation de l'appauvrissement de la couche d'ozone et, par conséquent, d'une augmentation considérable de l'intensité des rayonnements dans cinq ans, dans 10 ans ou dans 20 ans. Nous avons à l'égard des générations futures la responsabilité de veiller à ce qu'elles ne soient pas mises en danger par notre incurie actuelle.

M. O'Kurley: Vous n'appuieriez donc pas l'imposition de telles limites à l'industrie du tabac?

Dr Richter: Non.

Dr Rivers: En ce qui concerne le tabac et l'alcool, l'une des raisons pour lesquelles ils sont encore tellement tolérés est qu'ils engendrent énormément de revenu. Je crois que c'est un facteur important. Si je pouvais les éliminer, je le ferais mais, considérant la nature humaine, nous ne pouvons arrêter complètement l'usage du tabac, qui remonte à l'aube des temps. Même chose pour l'alcool. Même chose pour l'exposition au soleil. Nous n'allons pas empêcher les gens d'aller dehors.

• 1735

This gets back to the fact that you talked about regulations. There are ways to regulate things. We do limit the selling of alcohol to people under age. We do limit the selling of tobacco products. In Australia there is a move afoot to have children go home from school if they do not have their hats. There is a move afoot to have regulations by which the noon hour is altered to later in the day and kids are doing things in shade. Shade is being provided at schools. I think these are simple things that can be done. The impact down the road will be great in terms of economic savings.

Dr. Doughty: I would like to draw a careful analogy, if I may, between city-based pollution and smog, and to look at our history of knowledge of that. The difficult scenario we are faced with at this time is trying to guess what the potential impact of this ozone depletion might be. I am not an expert in knowledge of what constitutes smog in a city or at what level a city regards itself as having a smog problem, but I suggest that we look back through some of the major urban centres—Los Angeles, Toronto and so on—look at their records of progressive rises in air pollution levels, see at what point they decided that things became unacceptable to human health, and try to run those thoughts alongside our consideration of what reaction we should have to this ozone issue.

For pollution there are measures that the population at large can take, as well as individuals in protecting themselves, like not going out on bad days, wearing facial protection, breathing masks and so on. It has been suggested to us that the population at large could make the same contribution in terms of CFCs in the ozone layer by ensuring that their refrigeration units and so on get disposed of properly, perhaps choosing certain products and so on, even if the industry doesn't want it.

I don't think any of us are in a position to provide a yes/no answer at this time as to exactly what should be done, but by example from the pollution thing I think we should be able to take some sensible past experience and some answers from what we did in those particular situations.

Ms Hunter: I really do appreciate the evidence given before the committee this afternoon. It is disturbing evidence, but I think we need to be disturbed. Those of us who have been on the committee dealing with global warming and deadly releases shouldn't be surprised when the scientific evidence differs.

I have learned that large chemical companies use all sorts of devices to protect their economic interests. This is understandable, and what we have to do, as legislators, is try to sift through what is the truth and what is not the truth, and act responsibly.

You, particularly, Dr. Rivers and Dr. Richter, have given us some suggestions on how to act, which are not going to cost the government a great deal of money. They are just common sense.

[Translation]

Cela nous ramène au problème de la réglementation. Il y a toutes sortes de techniques de réglementation. On peut interdire la vente d'alcool en dessous d'un certain âge. On peut limiter la vente du tabac. En Australie, certains envisagent d'obliger les enfants à rentrer chez eux s'ils n'ont pas leur chapeau. D'autres envisagent d'adopter une réglementation fixant l'heure de midi plus tard dans la journée, pour que les enfants puissent jouer à l'ombre. Les écoles adaptent déjà leurs installations pour créer des zones d'ombre. Je crois qu'il y a beaucoup de choses simples que l'on peut faire et qui pourraient produire à terme des économies fort importantes.

Dr Doughty: Je voudrais faire une analogie prudente entre la pollution urbaine et le smog, en examinant le processus d'acquisition de connaissances à ce chapitre. Ce qui nous cause des difficultés à l'heure actuelle, c'est d'essayer de deviner l'incidence éventuelle de l'épuisement de la couche d'ozone. Je ne suis pas un expert au sujet du smog urbain, ni même du niveau à partir duquel une ville considère qu'elle a un problème de smog. Cependant, si on examine l'évolution des degrés de pollution enregistrés dans les grandes villes—Los Angeles, Toronto, etc—on peut voir à quel moment les responsables ont décidé que cela devenait inacceptable sur le plan de la santé humaine. Peut-être devrait—on entreprendre une démarche parallèle au sujet du problème de l'ozone.

En ce qui concerne la pollution, il y a des mesures que peuvent prendre les citoyens pour se protéger, par exemple, en évitant de sortir les mauvais jours, en se protégeant le visage, en portant un masque respiratoire, etc. On nous dit par ailleurs que la population pourrait agir de la même manière en ce qui concerne les CFC qui contribuent à l'épuisement de la couche d'ozone, par exemple en veillant à ce que leurs appareils de réfrigération soient détruits de manière appropriée, ou en préférant certains produits à d'autres, même si l'industrie ne le souhaite pas.

Je ne crois pas que quiconque puisse à l'heure actuelle donner une réponse absolue sur ce que l'on devrait faire, mais, si l'on s'inspire de nos réactions à la pollution, il devrait être possible de recommander et d'adopter certains comportements raisonnables.

Mme Hunter: Les témoignages de cet après-midi m'ont beaucoup intéressée. Ils sont troublants, certes, mais je crois que nous avons besoin d'être troublés. Ceux d'entre nous qui ont participé aux travaux du Comité sur le réchauffement de la planète ne sont certainement pas surpris de constater que les scientifiques peuvent avoir des opinions divergentes.

J'ai appris que les grandes sociétés de produits chimiques ont recours à toutes sortes de techniques pour protéger leurs intérêts économiques, ce qui est parfaitement compréhensible. Notre rôle à nous, députés, est d'examiner toutes les informations disponibles pour distinguer le faux du vrai, afin d'agir de manière responsable.

Vous, en particulier, messieurs Rivers et Richter, nous avez communiqué certaines recommandations sur ce que nous devrions faire, sans que cela coûte beaucoup au gouvernement. Ce sont à mon avis des choses de bon sens.

My question is for you, Dr. Rivers. On the graphs at the very beginning of your presentation there were differences between men and women for skin cancers. I would like to know why that is. Also, you made some suggestions about taking taxes off sun screen, and perhaps sunglasses could be included in that. Also, is there any qualitative evaluation of sunglasses—I think you indicated there wasn't—and also of sun screen? As someone who buys a lot of sun screen, being fair skinnned, I know there is a very great range in prices and you still don't know whether or not you are being protected.

Dr. Rivers: I commend you on your observational abilities on the graph. This again is something that is difficult to explain totally, why there is a difference between the sexes. What I didn't mention is that there is a difference, as well, in site distribution for melanoma, and these are things on which we are not entirely clear. What I did show you on the graph, that is data from British Columbia, which is considered a low sunlight area, and yet the rates have been doubling.

• 1740

The other thing you should be aware of is there is a difference in location for melanoma. Legs of women are the most common areas affected; the backs of men are the most common area affected, perhaps from exposure patterns. Men are without shirts more often than women are, and women have their legs exposed more than men do. That is speculative. What we do know is the outcome of skin cancer varies between the sexes. Women generally do better than men do, perhaps because of site differences, where they are occurring. Be that as it may, the thing you should take away from that graph is rates are increasing for both men and women, and that is a uniform occurrence across the country and across North America.

With regard to the other part of your question regarding regulations, sun blocks have been around for 20 years, 25 years, and like any product they go through a lot of research and development. As I understand it, in Canada a company submits to the Health Protection Branch a document that is the result of data that have been collected on human volunteers. The SPF factor relates primarily to ultraviolet B light, so if an SPF factor says factor 15 on it, it means that an individual has been tested with a certain amount of radiation on their skin without any protective material on it. They see how long it takes for the skin to turn red. They then apply a sun screen and give the same amount of exposure, increasing the exposure time to see how long it takes to reproduce that redness. If it takes 15 times as long to create redness with a sun block on compared to when the sun block was not on, that is an SPF factor of 15.

[Traduction]

J'ai cependant une question à vous poser, monsieur Rivers. Les graphiques que vous nous avez présentés tout à l'heure faisaient ressortir une différence entre le nombre de cancers de la peau chez les hommes et chez les femmes, et je voudrais connaître l'explication. Vous avez par ailleurs recommandé l'abolition des taxes sur les crèmes solaires, et peut-être aussi sur les lunettes de soleil. Y a-t-il cependant des données qualitatives concernant l'efficacité des lunettes de soleil et des crèmes solaires? Comme j'achète beaucoup de crèmes solaires, puisque j'ai la peau assez pâle, je sais que les prix peuvent varier considérablement sans que l'on ait une véritable garantie de protection.

Dr Rivers: Je vous félicite pour l'acuité de vos observations sur le graphique. La différence constatée entre les hommes et les femmes est difficile à expliquer. Ce que je n'ai pas mentionné c'est qu'il y a aussi une différence dans la répartition géographique du mélanome, et nous n'en savons pas non plus la raison exacte. Ce que j'ai montré sur le graphique, ce sont des données de la Colombie-Britannique, qui est considérée comme une région à faibles rayonnements solaires, alors que les taux y ont doublé.

Il faut cependant savoir aussi qu'il y a une différence sur le plan de la localisation du mélanome. Les jambes sont le secteur le plus couramment atteint chez les femmes, alors que c'est le dos chez les hommes. Cela s'explique peut-être par les habitudes d'exposition au soleil. Les hommes sont plus souvent au soleil sans chemise que les femmes, et cellesci portent moins de pantalons que les hommes. Tout cela reste cependant fort hypothétique. En revanche, nous savons comment évolue le cancer de la peau d'un sexe à l'autre. Les femmes s'en sortent en général mieux que les hommes. peut-être à cause des différences de localisation sur le corps humian. Quoi qu'il en soit, ce que vous devriez retenir de ce graphique, c'est que le taux de cancers de la peau augmente aussi bien chez les hommes que chez les femmes, et que ce phénomène est uniforme dans tout le pays et dans toute l'Amérique du Nord.

Pour ce qui est de votre question concernant la réglementation, les crèmes solaires existent depuis 20 à 25 ans et, comme beaucoup d'autres produits, elles ont fait l'objet de nombreuses recherches scientifiques. Si je comprends bien le processus, les sociétés canadiennes sont obligées d'adresser à la Direction générale de protection de la santé les résultats des études qu'elles ont effectuéees auprès sujet humains volontaires. Le FPS correspond essentiellement aux rayons ultraviolets B. Autrement dit, si une crème solaire a un FPS de 15, cela signifie qu'une personne a été exposée à un certain degré de rayonnements sans aucune protection et que l'on a mesuré le temps qu'il fallait pour que sa peau devienne rouge. Ensuite, on a appliqué un écran solaire et on a exposé la personne au même degré de rayonnements, en mesurant le temps qu'il fallait pour reproduire les mêmes rougeurs. S'il faut qu'elle soit exposée 15 fois plus longtemps pour produire la même rougeur avec écran solaire que sans, on a un FPS de 15.

Environment 6-4-1992

[Text]

We are still unsure about how we are going to include ultraviolet A ratings. This is something that is of ongoing interest and research. If you see a product on the shelf that says SPF 15, you can be pretty sure that has a rating as indicated.

What we don't know are the long-term effects of sun screens. There are a lot of different biological effects that I don't think we have time to go into now that makes us say that we have a lot more work to do with them. But this is why I again state that our objectives are primarily to educate the public and to change attitudes, number one, and then clothing.

Ms Hunter: There was an article in yesterday's *Calgary Herald*. Although it makes sense, I had not considered that you are at greater risk if you live in Calgary than if you live in Vancouver because of the difference in altitude.

**Dr. Rivers:** For every 300 metres you go up in altitude you get 4% more ultraviolet radiation. As you live closer to the Equator you get more ultraviolet radiation. If you are in an area of no cloud cover, you get more ultraviolet radiation. These are all factors that have to be tabulated into the equation, and it is not easy to do it on a you, you, you, if you all live in different areas of the country.

Also, as I mentioned in my initial presentation, not everybody is at risk for skin cancer. A big question is who do we address? Are the natives of the north who don't get a lot of sun, who have a natural dark skin complexion, at the same risk as people who are from Ireland? They are not.

But the thing is that in the first steps of any program you have to start with a general message, and as people eventually realize that there are potential hazards, they will adapt and learn exactly what things are looking like. When I show you pictures of skin cancers, a lot of people know about that right now. Twenty years ago most people never heard the word "melanoma". So we are refining our information, and it is just one step along the way.

The Chairman: On behalf of the committee I want to thank all four of you for your appearance here today. It has been extremely insightful and helpful to the work of the committee.

Mr. Fulton: Just a quick point of information for Dr. Cullen so he is aware in terms of the Washington Times. He might want to watch the PBS Frontline documentary about the Washington Times and the content of their productions. It is owned by none other than the Reverend Sun Myung Moon, who has other fish to fry.

The Chairman: We are grateful for all the information that has been brought to the committee.

Just to remind members, there will be two votes almost immediately.

Our guests are invited to join us in room 602, the parlimentary dining room, where we will have supper together. It will have to be, unfortunately, fairly abbreviated since we are committed to being back here around 7 p.m. or

[Translation]

Pour ce qui est des rayonnements ultraviolets A, nous ne sommes pas encore certains des critères qu'il faudrait élaborer. Cela fait encore l'objet de recherches. Si vous voyez un produit comportant l'indication que son FPS est 15, vous pouvez être assez certaine qu'il est vraiment conforme à ce critère.

Nous ne connaissons cependant pas les effets à long terme des écrans solaires. Il y a beaucoup d'effets biologiques différents dont nous n'aurons pas le temps de parler ici mais qui font l'objet d'études complémentaires. Voilà pourquoi je souligne que notre objectif doit être avant tout d'informer la population pour l'amener à changer ses habitudes, notamment en matière d'habillement.

Mme Hunter: J'ai lu dans le *Calgary Herald* d'hier un article disant que l'on s'expose à des risques plus élevés à Calgary qu'à Vancouver, à cause de la différence d'altitude. Cela me paraît sensé mais je n'y avais pas pensé.

Dr Rivers: Chaque fois que l'altitude augmente de 300 mètres, les rayons ultraviolets augmentent de 4 p. 100. Plus vous vivez à proximité de l'équateur, plus vous recevez de rayons ultraviolets. Si vous vivez dans une région où il n'y a pas de nuages, vous recevez plus de rayons ultraviolets. Ce sont là des facteurs qu'il faut intégrer à l'équation, et vous comprendrez qu'il n'est pas facile de le faire sur une base individuelle, puisque vous vivez tous dans des régions différentes du pays.

En outre, comme je l'indique dans mon exposé, tout le monde n'est pas exposé aux mêmes risques en matière de cancer cutané. L'une des questions importantes est donc de savoir à qui nous devons nous adresser. Par exemple, les autochtones du Nord, qui ne reçoivent pas beaucoup de soleil et qui ont une peau naturellement plus pigmentée sont-ils exposés au même degré de risques que les Irlandais? Non.

Cela dit, chaque fois que l'on met en oeuvre un nouveau programme, il faut d'abord communiquer un message de nature générale puis, à mesure que les gens comprennent les risques auxquels ils s'exposent, adapter ce message pour qu'il soit de plus en plus précis. Aujourd'hui, quand vous montrez des photographies de cancers de la peau, beaucoup de gens savent parfaitement de quoi il s'agit. Il y a 20 ans, personne n'avait même jamais entendu le mot "mélanome". Nous améliorons donc constamment les informations que nous communiquons.

Le président: Je tiens à vous remercier tous les quatre d'être venus témoigner aujourd'hui devant le comité et de nous avoir permis de participer à une séance extrêmement intéressante.

M. Fulton: Je voudrais donner une brève information à M. Cullen, au sujet du Washington Times. Peut-être pourrait-il regarder le documentaire de l'émission Front Line, de PBS, au sujet du Washington Times. Il verra que ce journal appartient au révérend Sun Myung Moon qui a d'autres chats à fouetter.

Le président: Nous vous remercions beaucoup de toutes les informations que vous nous avez communiquées.

Je voudrais rappeler aux membres du comité qu'il y aura deux votes presque immédiatement.

Les témoins sont invités à se joindre à nous à la pièce 602, le restaurant parlementaire, pour prendre le dîner avec nous. Ce sera cependant un dîner assez court car nous sommes tenus de revenir ici vers 19 heures—je crois que

thereabouts—we will be a little bit later than that, I think—as we have an important evening ahead of us, a policy discussion, with officials from Environment Canada and from two major public policy institutions.

• 1745

This clearly is the sort of *dénouement* of our meetings here today.

So with that, the committee stands adjourned until early this evening.

**EVENING SITTING** 

• 1928

The Chairman: We'll call the meeting to order.

I want to thank members for coming back so expeditiously following a very quick but pleasant dinner with our witnesses. For the benefit of those watching the program, may I remind them that during the course of the day we've been holding a special hearing of the environment committee of the House of Commons on the issue of the depletion of the ozone layer.

There are a few objectives we've tried to meet during the course of the day's discussion: getting an update on the present scientific information with respect to ozone depletion, looking at the industrial and other initiatives to phase out or reduce the amount of ozone-depleting chemicals, and seeing how effective are present Canadian actions. We've been attempting to receive recommendations from witnesses in terms of how efforts might be improved. Finally, we're hoping to have a serious engagement on the matter of public policy. That's really the issue of our final panel here this evening.

We have three witnesses, two witnesses from volunteer organizations heavily involved in the issue of ozone depletion, and representatives from Environment Canada, who will report to us on measures being taken by the Canadian government with respect to these matters.

Our first witness is Mr. Robert Hornung, Acting Executive Director of Friends of the Earth. If I may be permitted a personal reference, I first became acquainted with Mr. Hornung when I became chair of this committee almost three years ago. At that time Mr. Hornung was a parliamentary intern. He worked in my office when we worked on some of these issues. I think he has certainly gone on to new and greater heights since his responsibilities and activities with Friends of the Earth. We know that organization and the other that is here this evening have taken a very lively interest in the issues that are involved in ozone depletion and we look forward to their presentations.

### [Traduction]

nous serons un peu en retard—car nous aurons encore une séance très importante avec des représentants du ministère de l'Environnement et de deux grands instituts d'études publiques.

Ce sera manifestement une sorte de dénouement des séances d'aujourd'hui.

La séance est levée.

SÉANCE DU SOIR

Le président: La séance est ouverte.

Je remercie les membres du Comité d'être revenus si rapidement après un très bref, mais agréable dîner en compagnie de nos témoins. Permettez-moi de rappeler à l'intention des téléspectateurs, que le Comité de l'environnement de la Chambre des Communes a tenu une audience spéciale sur l'appauvrissement de la couche d'ozone.

Au cours des débats de la journée, nous avons essayé d'atteindre quelques objectifs et, en particulier, de faire le point sur les informations scientifiques dont on dispose actuellement sur l'appauvrissement de la couche d'ozone, d'examiner les initiatives industrielles et autres destinées à éliminer graduellement les produits chimiques qui entraînent l'appauvrissement de la couche d'ozone, et d'évaluer l'efficacité des mesures prises actuellement au Canada. Nous avons demandé aux témoins de nous recommander des moyens d'améliorer ce qui a été entrepris. Enfin, nous espérons que nous aurons un débat vigoureux sur la politique publique. Ce sera le thème du dernier volet de ce soir.

Nous allons entendre trois témoignages, les deux premiers étant présentés par des membres de deux organismes bénévoles qui s'intéressent de près à l'appauvrissement de la couche d'ozone, le dernier étant présenté par des fonctionnaires d'Environnement Canada qui nous parleront des mesures prises par le gouvernement canadien.

Notre premier témoin est M. Robert Hornung, directeur exécutif intérimaire, des Ami(e)s de la Terre. Si vous me permettez un commentaire personnel, j'aimerais préciser tout d'abord que j'ai connu M. Hornung il y a près de trois ans, lorsque je suis devenu président de ce Comité. À l'époque, M. Hornung était stagiaire parlementaire. Il travaillait dans mon bureau lorsque le Comité se penchait sur de telles questions. Ses responsabilités et activités au sein de l'organisme Les Ami(e)s de la Terre l'ont certainement amené à relever des défis nouveaux et plus grands. Nous savons que son organisme ainsi que l'autre organisme représenté ce soir s'intéressent de très près à l'appauvrissement de la couche d'ozone et nous allons écouter leur exposé avec intérêt.

• 1930

I should say for the benefit of all witnesses this evening that we have tried to operate on the basis of reasonably brief presentations verbally, any length in written form, roughly 10 minutes, and then we have opened it up to questioning and discussion with members of the committee. Welcome.

I call first on Mr. Hornung.

Mr. Robert Hornung (Acting Executive Director, Friends of the Earth): Mr. Chairman, thank you for providing Friends of the Earth with the opportunity to appear before you today to discuss this critical environmental issue.

Our ozone campaigner, Ms Robin Round, is today in Geneva, Switzerland, for the start of negotiations to amend the Montreal Protocol. I think some of the discussion we will have here today is clearly very relevant to those discussions that will be going on at the international level and Canada's role in those discussions. I regret that I wasn't able to attend your earlier sessions, but I trust they were both interesting and productive.

Simply put, Friends of the Earth believes that ozone depletion is an international emergency requiring a simple response: an end to the production of all ozone–destroying chemicals.

The need for rapid action is clear. Beginning with the discovery of the Antarctic ozone hole, science has consistently underestimated the rate and extent of ozone destruction. Even so, we already know that things are very serious. The impacts of increased exposure to ultraviolet radiation are already being felt by animal life in Chile, plankton in Antarctica, and there should be no doubt that the contribution of ozone depletion to steadily rising rates of human skin cancer will increase in the years ahead.

Unfortunately, things are going to get worse before they get better. We are already committed to bear the burden of our past actions for many years to come. On the other hand, actions taken now will have a significant impact on how much longer we will face the threat of increased exposure to ultraviolet radiation.

Fortunately, rapid action is not only necessary, it is possible. We have consistently underestimated as well the rate and extent of technological change that would allow us to end the production of ozone-depleting chemicals. Some of the presentations you have seen today were made by representatives of industries that claimed as recently as five or six years ago that a 50% cut in CFC production by the year 2000 would be extremely difficult, if not impossible, to achieve. As we all know, such predictions have proved to be incorrect. We can and we must move more quickly to end the production and import of ozone-destroying chemicals.

[Translation]

J'aimerais préciser, à l'intention de tous les témoins que nous allons entendre ce soir, que nous avons essayé de limiter les exposé oraux à une dizaine de minutes, quelle que soit la longueur du mémoire présenté, avant de passer aux questions et à la discussion avec les membres du comité. Je vous souhaite la bienvenue.

Je donne d'abord la parole à M. Hornung.

M. Robert Hornung (directeur exécutif intérimaire, Les Ami(e)s de la Terre): Monsieur le président, je vous remercie de donner aux Ami(e)s de la Terre l'occasion de comparaître aujourd'hui pour parler de ce problème environnemental grave.

M<sup>me</sup> Robin Round, directrice de la campagne sur l'ozone, se trouve aujourd'hui à Genève, en Suisse, où elle doit participer aux négociations visant à modifier le protocole de Montréal. Je crois que le débat de ce soir s'inscrit tout à fait dans la même ligne que les discussions qui auront lieu à l'échelle internationale et il est directement lié au rôle que jouera le Canada dans ces discussions. Je regrette de n'avoir pas pu assister aux autres séances qui étaient certainement intéressantes et productives.

Les Ami(e)s de la Terre estiment que l'appauvrissement de la couche d'ozone constitue une urgence internationale exigeant qu'on mette fin à la fabrication de tous les produits chimiques qui contribuent à la destruction de la couche d'ozone.

Il est clair qu'il faut intervenir rapidement. Depuis la découverte du trou dans la couche d'ozone au-dessus de l'Antarctique, les milieux scientifiques ont sans cesse sous-estimé la vitesse et l'ampleur de la destruction de la couche d'ozone. Nous pouvons déjà constater la gravité de la situation. L'exposition accrue aux rayons ultra-violets se fait déjà sentir sur les animaux au Chili, sur le plancton en Antarctique et il ne fait aucun doute que l'appauvrissement de la couche d'ozone provoquera, au cours des années à venir, une augmentation régulière du nombre de cancers de la peau chez les humains.

Malheureusement, la situation va continuer de se dégrader avant que nous soyons en mesure de remédier au problème. Nous allons devoir supporter, pendant de nombreuses années, les conséquences de nos actions passées. En revanche, en prenant des mesures dès aujourd'hui, nous pouvons réduire considérablement la période d'exposition accrue aux rayons ultra-violets qui nous menacent.

Heureusement, si l'intervention rapide est nécessaire, elle Nous avons également possible. également systématiquement sous-estimé la rapidité et l'ampleur des changements techniques qui nous permettront de mettre fin à la production de produits chimiques dangereux pour la couche d'ozone. Certains exposés que vous avez entendus aujourd'hui ont été présentés par des témoins appartenant à des industries qui affirmaient, il y a à peine cinq ou six ans de cela, qu'il aurait été extrêmement difficile, voire impossible, de réduire la production des CFC de 50 p. 100 d'ici l'an 2000. Comme nous le savons tous, ces prédictions se sont avérées inexactes. Nous pouvons et nous devons agir plus rapidement pour mettre fin à la production et à l'importation de produits chimiques ayant un effet destructeur sur la couche d'ozone.

Friends of the Earth has recently sent Environment Minister Jean Charest a comprehensive seven-point plan for domestic action on ozone protection, and I would like to take this opportunity to share it with you. I will begin by noting that Environment Minister Charest announced on March 18 that Canada will phase out the production and import of CFCs by the end of 1995. While this announcement was an important step forward, it still does not go far enough.

Our first point is that Canada should end the production and import of CFCs by no later than the beginning of 1994. Scientists have indicated that every year of continued global CFC production adds three to four years to the ozone layer's recovery time. Accelerating the CFC phase-out by a further two years, from the end of 1995 to the beginning of 1994, can make an important difference.

A 1994 phase-out date will move us closer to the world leaders on this particular issue. Both Germany and the Netherlands now plan to phase out CFCs by late 1993. Accelerating Canada's phase-out date for CFCs will only be possible if the Canadian government takes supplementary actions in the areas of recovery and recycling, research and development support for alternatives, and the imposition of a tax on ozone-depleting chemicals. I will examine each of these supporting policy measures later in the presentation.

At the moment, however, I would like to address an area where Canada has much more work to do: the phase-out of all other major ozone-destroying chemicals. After all, ozone destruction is linked to much more than CFCs. That is why the most significant omission from Environment Minister Charest's recent announcement on ozone protection was a failure to strengthen Canada's commitment to phase out methyl chloroform in the year 2000. Canada was one of the first countries to make a commitment to end the production of this ozone destroyer, but since that time many other countries have passed us by.

• 1935

Our second point, then, is that Canada should end the production and import of methyl chloroform by no later than 1993. Other countries have already moved to significantly accelerate their phase-out of this chemical. For example, Germany will eliminate most methyl chloroform uses at the end of this year. The European Community as a whole is now calling for an end to methyl chloroform production in 1993. Even the United States, where the use patterns of this chemical are very similar to those found in Canada, has agreed to ban the production of methyl chloroform in 1995.

[Traduction]

Les Ami(e)s de la Terre ont récemment fait parvenir au ministre de l'Environnement Jean Charest un plan complet en sept points proposant les mesures à prendre au Canada pour protéger la couche d'ozone. J'aimerais profiter de ma présence ici pour en parler avec vous. Pour commencer, permettez-moi de vous rappeler que le ministre de l'Environnement a annoncé, le 18 mars, que le Canada éliminera graduellement la production et l'importation de CFC d'ici la fin de l'année 1995. Nous estimons qu'il s'agit là d'une mesure importante, mais qu'elle ne va pas assez loin.

À notre avis, il faudrait que le Canada mette fin à la production et à l'importation des CFC au début de l'année 1994, au plus tard. Les scientifiques ont indiqué en effet que toute année supplémentaire de production mondiale de CFC retarde de trois ou quatre ans le rétablissement de la couche d'ozone. L'élimination des CFC deux années plus tôt, au début de l'année 1994 plutôt qu'à la fin de l'année 1995, peut faire une différence importante.

En fixant en 1994 la date d'élimination des CFC, nous nous rapprochons des chefs de file mondiaux en la matière. L'Allemagne et les Pays-Bas envisagent actuellement d'éliminer les CFC d'ici la fin de l'année 1993. Mais la Fédération du programme d'élimination des CFC ne sera possible que si le gouvernement canadien prend des mesures supplémentaires au niveau de la récupération et du recyclage, en encourageant la recherche et le développement de produits de substitution et en imposant une taxe sur les produits chimiques qui contribuent à appauvrir la couche d'ozone. J'examinerai chacune de ces mesures un peu plus tard dans mon exposé.

Pour le moment, j'aimerais aborder un domaine où une tâche beaucoup plus importante attend le Canada: il s'agit de l'élimination de tous les principaux produits chimiques qui causent la destruction de la couche d'ozone. En effet, les CFC sont loin d'être les seuls produits nuisibles pour l'ozone. C'est pourquoi nous déplorons que le Programme de protection de l'ozone, annoncé récemment par le ministre de l'Environnement Jean Charest, ne souligne pas l'engagement du Canada d'éliminer le méthylchloroforme d'ici l'an 2000. Le Canada a été un des premiers pays à éliminer la production de ce produit nuisible pour l'ozone, mais depuis, il a été imité par de nombreux autres qui ont même adopté des normes plus strictes.

Par conséquent, nous demandons que le Canada mette un terme à la production et à l'importation du méthylchloroforme, au plus tard en 1993. D'autres pays ont déjà pris des mesures en vue d'accélérer de manière notable le programme d'élimination de ce produit chimique. Par exemple, l'Allemagne cessera pratiquement d'utiliser le méthylchloroforme à la fin de cette année et la Communauté européenne, dans son ensemble, demande que l'on mette fin à sa production en 1993. Les États-Unis eux-mêmes, où l'utilisation de ce produit chimique est assez semblable à celui qu'on en fait au Canada, ont convenu d'en interdire la production en 1995.

We know that a quick phase-out of methyl chloroform will help to quickly bring down peak chlorine levels in the atmosphere because of the chemical's short atmospheric lifetime. We also know that alternatives already exist for over 90% of methyl chloroform's major uses. As a member of the most recent United Nations technical options panel on this issue, I can report that the vast majority of committee members believe that a methyl chloroform phase-out could take place on or before 1995. Continued Canadian inaction on this issue is unacceptable.

The government's March 18 announcement also said that Canada would end halon production and imports by the end of 1994. While this also represents a significant improvement over Canada's earlier commitment to a phase-out in the year 2000, more can be done. In its *Deadly Releases* report this committee called for a 95% phase-out of halons in Canada by 1993.

Our third point is that Canada should completely phase out halon imports by the end of this year. Such rapid action is needed because halons are the most potent ozone destroyers. The most recent scientific assessment from the United Nations environment program concluded that halon-1301 was 16 times more destructive than the most common CFCs. It also concluded that phasing out halons a year earlier would provide the same benefit to the ozone layer as phasing-out CFCs a year earlier, despite the fact that we use far fewer halons than CFCs.

The key to a rapid halon phase-out is the mandatory recovery and recycling of halons to permit the establishment and operation of a halon bank in Canada. This halon bank would meet new needs with chemical recycled from decommissioned systems. This bank is already large enough for Canada to meet all critical halon uses with no further imports until well into the 21st century.

Friends of the Earth has just written a report on halon bank management, and I will make sure that copies of it are sent to all committee members.

Minister Charest's ozone protection package also provided Canada with its first commitment to control the production of HCFCs, the chemical industry's next generation of ozone destroyers. Unfortunately, by only agreeing to phase out these chemicals in the year 2020, Minister Charest has sent a clear signal to the chemical industry that the federal government endorses the continued development of these harmful chemicals. This is not acceptable.

A recent study from the Institute for Energy and Environmental Research shows that HCFCs are three to five times more destructive over their lifetime than commonly assumed. We cannot afford another 30 years of these deadly releases.

Our fourth point, therefore, is that Canada should end the production and import of all existing HCFCs by the year 2000, and it should also immediately ban the production of new HCFCs. We do believe that HCFCs can serve a useful

### [Translation]

Nous savons que l'élimination rapide du méthylchloroforme permettra de réduire assez vite les taux élevés de chlore dans l'atmosphère, en raison de la brève durée de vie atmosphérique de ce produit chimique. Nous savons également qu'il existe déjà des produits susceptibles de remplacer le méthylchloroforme dans plus de 90 p. 100 de ses principales applications. En ma qualité de membre du tout récent Groupe des Nations Unies sur les options techniques en la matière, je peux vous dire que la grande majorité des membres du comité sont convaincus que l'on pourrait éliminer le méthylchloroforme d'ici 1995 ou même avant. L'inertie du Canada dans ce secteur est inacceptable.

Le gouvernement a également annoncé, le 18 mars dernier, que le Canada mettrait fin à la production et aux importations de halons d'ici la fin de 1994. Cela constitue une amélioration par rapport à l'engagement précédent, mais nous estimons que ce n'est pas suffisant. Votre Comité avait réclamé, dans le rapport *Des émissions mortelles*, une réduction de 95 p. 100 des halons au Canada d'ici 1993.

Troisièmement, le Canada devrait entièrement éliminer l'importation des halons d'ici la fin de l'année en cours. Une intervention aussi rapide s'impose, car les halons sont les substances les plus destructrices. L'analyse scientifique la plus récente effectuée par les chercheurs du Programme des Nations Unies pour l'environnement a conclu que le halon 1301 était 16 fois plus destructeur que les CFC courants. Elle a révélé aussi que l'élimination des halons un an plus tôt que prévu aurait le même effet positif sur la couche d'ozone que l'élimination des CFC une année plus tôt, en dépit du fait que nous utilisons beaucoup moins de halons que de CFC.

L'élimination rapide des halons peut se faire grâce à un programme de récupération et de recyclage en vue de la création et de l'exploitation d'une banque de halons au Canada. Cette banque permettrait de réutiliser des produits chimiques récupérés et recyclés. Cette banque est déjà suffisamment grande pour répondre à tous les besoins importants de halons au Canada, sans augmentation des importations, jusqu'à une date avancée du XXIe siècle.

Je ferai parvenir et distribuer à tous les membres du Comité un exemplaire du rapport rédigé récemment par Les Ami(e)s de la Terre sur la gestion d'une banque de halons.

Le programme de protection de l'ozone du ministre Charest engage pour la première fois le Canada à contrôler la production des HCFC qui fait partie de la nouvelle génération des produits chimiques industriels dangereux pour la couche d'ozone. Malheureusement, en acceptant de n'éliminer ces produits qu'en 2020, le ministre Charest laisse entendre à l'industrie chimique que le gouvernement fédéral approuve le développement de ces produits dangereux. C'est inacceptable.

Une étude récente de l'Institute for Energy and Environmental Research révèle que les HCFC sont de trois à cinq fois plus destructeurs qu'on ne le croit au cours de leur vie utile. Nous ne pouvons nous permettre 30 autres années de ces émissions mortelles.

Par conséquent, et en quatrième lieu, nous demandons que le Canada mette fin à la production et à l'importation de tous les HCFC existants d'ici l'an 2000 et interdise immédiatement la production des nouveaux HCFC. Nous

role as transitional compounds in the move towards alternatives that do not harm the ozone layer, but a phase-out date set 30 years in the future does not represent a transition; it represents entrenchment.

Some chemical companies have already seen the writing on the wall. Hoecsht, Germany's largest CFC manufacturer, has announced it will not produce HCFCs. The British firm ICI is openly contemplating a similar decision. We have already seen the solvents industry make a successful transition away from CFCs without the use of HCFCs. Ozone-friendly technologies exist in all other areas of CFC use as well.

The recovery and recycling of ozone-depleting chemicals is absolutely critical, no matter when we end their production. Recovery and recycling not only prevents releases into the atmosphere, it ensures that some chemical will be available to service existing equipment after production has ended.

#### • 1940

Canada has been late coming to this realization. Talks between the federal and provincial governments have been ongoing since the fall of 1990 with regard to recovery and recycling. The result has been a patchwork quilt of regulations that has frustrated industry and allowed some provinces to get away with doing nothing on this issue.

Environment Minister Charest has now announced that all jurisdictions will begin to implement CFC recovery and recycling by the end of 1992. While this is an important step forward, I see two significant flaws. First, it allows the servicing of car air-conditioners to continue destroying the ozone layer for yet another summer. This is completely avoidable, and is therefore quite unacceptable. Second, the policy makes no reference to HCFCs or halons, two other chemicals for which recovery and recycling must be mandatory.

Our fifth point is that Canada should mandate the recovery and recycling of all ozone-destroying chemicals in refrigeration and air-conditioning by July 1, 1992. Mandatory recovery and recycling of halons should be in place by the end of this year.

Another area where federal leadership has been lacking has been in the use of economic instruments for environmental protection. While this government professes a deep commitment to the free market system, it has yet to put that system to work for the environment.

Our sixth point simply restates this committee's recommendation in *Deadly Releases* that the federal government place a tax on ozone-depleting chemicals to discourage their use. Such a tax would quickly make the

### [Traduction]

reconnaissons que les HCFC peuvent être utiles comme produits de transition, en attendant que l'on mette au point des produits qui ne détruisent pas la couche d'ozone, mais c'est leur accorder une véritable reconnaissance que de ne pas prévoir leur élimination avant 30 ans.

Certaines usines de produits chimiques ont déjà compris le danger. La société Hoecsht, le plus grand fabricant allemand de CFC a annoncé qu'il ne produirait plus de HCFC. La firme britannique ICI envisage de lui emboîter le pas. Nous avons déjà vu que l'industrie des solvants a réussi à trouver des produits de substitution autres que les HCFC pour les CFC. Il existe également, dans tous les secteurs où l'on utilise les CFC, des produits de remplacement non dangereux pour l'ozone.

Il est absolument indispensable de récupérer et de recycler les produits chimiques qui contribuent à appauvrir la couche d'ozone, peu importe le moment fixé pour arrêter leur production. La récupération et le recyclage suppriment les émissions dans l'atmosphère et permettent la mise au point de produits chimiques utilisables dans l'équipement existant, une fois que la production des produits dangereux aura cessé.

Le Canada a mis du temps à s'en rendre compte. Les pourparlers entre les gouvernements fédéral et provinciaux au sujet de la récupération et du recyclage se poursuivent depuis l'automne 90. Ils ont produit un ensemble disparate de règlements qui ont mécontenté l'industrie et permis à certaines provinces de s'en tirer sans rien faire.

Le ministre de l'Environnement, Jean Charest, annonce maintenant que toutes les provinces commenceront à récupérer et à recycler les CFC d'ici la fin de l'année. C'est un projet notoire qui comporte néanmoins deux défauts de taille. Premièrement, le gouvernement tolère que les services de réparation des climatiseurs d'automobiles contribuent à détruire la couche d'ozone pendant un autre été. Cela est inacceptable, car il serait possible de l'éviter. Deuxièmement, la politique ne fait aucune mention des HCFC ni des halons, deux autres produits chimiques dont la récupération et le recyclage devraient être obligatoires.

En guise de cinquième point, nous demandons que le Canada rende obligatoire, d'ici le 1<sup>er</sup> juillet 1992, la récupération et le recyclage de tous les produits chimiques destructeurs de l'ozone, utilisés en réfrigération et en climatisation. Les mesures de récupération et de recyclage obligatoire des halons devraient être en place d'ici la fin de l'année.

Le gouvernement fédéral devrait également donner l'exemple dans l'utilisation des instruments économiques pour la protection de l'environnement. Ce gouvernement qui se dit favorable à la libre enterprise s'est avéré, jusqu'à présent, incapable de mettre l'entreprise au service de l'environnement.

Notre sixième point consiste à reprendre la recommandation présentée par votre comité dans *Des émissions mortelles*, qui propose que le gouvernement impose une taxe sur les produits chimiques contribuant à

substitutes for these chemicals more competitive in the Canadian marketplace, and exempting recycled chemicals, recycled CFCs, halons, and HCFCs would provide further disincentives to the purchase of new chemicals that would destroy the ozone layer.

The revenues provided by such a tax could make a significant contribution to the government's ozone protection efforts. For example, they could help provide Canada's contributions to the international CFC fund created under the Montreal Protocol, or they could support the research and development of alternatives to ozone-destroying chemicals.

That leads me to the seventh and final point, that Canada should provide financial support for the research and development of alternatives to ozone-destroying chemicals. CFC producers have quite naturally focused their efforts on finding chemical substitutes similar to CFCs to replace these chemicals. But that answer is not the only answer. We can also replace ozone-depleting substances with completely different chemicals that do the same job, or we can change the job in such a manner that chemicals are no longer required.

HCFCs need not be the answer to the ozone problem. For example, Northern Telecom eliminated its use of CFCs as a cleaning solvent, with significant dollar savings, by developing printed circuit boards that did not require cleaning. Many firms, like Bell Canada, are eliminating their use of halons by redesigning their facilities so that water could be used instead.

Where other chemicals are needed, they need not be members of the CFC family. Ammonia is a proven refrigerant that can now be used much more safely than it was 60 years ago when CFCs first came on the scene. Carbon dioxide has always been used instead of CFCs to sterilize medical equipment in European hospitals, but never here.

Technologies do exist to replace ozone-depleting chemicals. The question is, do we need them now or do we need them 30 years from now? We believe the environmental threats posed by ozone destruction must force the Canadian government to do all it can to make these technologies available as quickly as possible.

In conclusion, I would simply say that Canada is one of the countries most threatened by ozone depletion. While we have traditionally been international leaders on this issue, we are beginning to fall behind. Our current phase-out schedule is not an adequate response. We can do much more much faster.

### [Translation]

l'appauvrissement de l'ozone, afin d'en décourager l'utilisation. Une telle taxe rendrait rapidement les produits de remplacement plus concurrentiels sur le marché canadien et, les produits chimiques tels que les CFC, les halons et les HCFC recyclés étant exemptés de la taxe, l'achat de nouveaux produits chimiques destructeurs de la couche d'ozone serait découragé.

Les recettes produites par cette taxe représenteraient une contribution importante aux efforts entrepris par le gouvernement en vue de protéger la couche d'ozone. Par exemple, ces recettes pourraient servir à payer le montant que le Canada s'est engagé à verser au Fonds international des CFC créé en vertu du protocole de Montréal, ou pourraient servir à financer les travaux de recherche et de développement de produits de remplacement.

Voilà qui m'amène au septième et dernier point. Nous demandons que le Canada finance la recherche et le développement de produits de remplacement des substances chimiques qui détruisent la couche d'ozone. Les producteurs de CFC ont tout naturellement fait porter leurs efforts sur la mise au point de produits chimiques de remplacement semblables aux CFC. Cependant, il y a d'autres solutions. Il est également possible de remplacer les produits qui contribuent à l'appauvrissement de la couche d'ozone par des substances chimiques totalement différentes qui produisent le même effet, ou de modifier l'opération de manière à ce que les produits chimiques ne soient plus nécessaires.

La réponse au problème de l'ozone ne se trouve pas forcément dans les HCFC. Par exemple, Northern Telecom a mis au point des circuits intégrés n'ayant plus besoin de nettoyage, ce qui supprime la nécessité d'utiliser des solvants tels que les CFC et permet de réaliser des économies. De nombreuses entreprises comme Bell Canada mettent un terme à l'utilisation de halons en modifiant leurs installations de manière à pouvoir les nettoyer à l'eau.

Lorsque l'utilisation de produits chimiques est indispensable, on peut utiliser des produits qui n'appartiennent pas à la famille des CFC. L'ammoniac est un produit réfrigérant reconnu que l'on peut désormais utiliser de manière beaucoup plus sûre qu'il y a 50 ans, lorque les CFC ont, pour la première fois, fait leur apparition. Les hôpitaux européens utilisent depuis toujours le dioxide de carbone plutôt que le CFC pour stériliser le matériel médical. Cela ne s'est jamais fait ici.

Les technologies de remplacement des produits nuisibles pour l'ozone existent. Reste à savoir si nous en avons besoin maintenant ou dans 30 ans. Nous estimons que les menaces que la destruction de l'ozone fait planer sur l'environnement doivent inciter le gouvernement canadien à prendre toutes les mesures nécessaires pour que ces technologies soient disponibles le plus rapidement possible.

En conclusion, j'aimerais dire simplement que le Canada est un des pays les plus menacés par l'appauvrissement de la couche d'ozone. Or, après avoir été à l'avant-garde dans ce domaine sur le plan international, nous commençons à prendre du retard. Notre programme d'élimination progressive n'est pas suffisant. Nous pouvons faire plus et plus rapidement.

Friends of the Earth believes that the seven suggestions outlined in this presentation should form the basis of Canada's domestic ozone protection policy, and we believe Canada should be pushing for similar measures in other countries at the international negotiations to revise the Montreal Protocol that began today in Geneva.

Thank you for your attention, and I would be happy to answer any questions.

• 1945

The Chairman: Thank you, Mr. Hornung. We will certainly come back to questions after we've heard from the other members of the panel.

The second presenter is Mr. Steve Shallhorn, the Legislative Director of Greenpeace Canada. Mr. Shallhorn, you've been here throughout much of the day so you've had chance to hear some of the other presentations. We look forward to your presentation now.

Mr. Steve Shallhorn (Legislative Director, Greenpeace Canada): Thank you, Mr. Chairman. I would like to thank the committee for the opportunity to appear here this evening. I'd also like to express my support for the policy of beginning to televise committee hearings. I think it's an important part of bringing the institution of Parliament to the people, and I hope that it's one of many parliamentary reforms we'll be seeing over the next little while.

I think much has been said today. As I mentioned to you before, Mr. Chairman, I've been busy clipping my remarks so as not to duplicate testimony. I think I'll get right down to what Greenpeace sees as the biggest difficulty right now, and that has to do with the policy statement made last month that would allow virtual unfettered replacement of CFCs by HCFCs.

HCFCs release their chlorine much more quickly than CFCs. Consequently, they will have their most serious impact within the next few days, at the time when the ozone layer faces its maximum exposure to chlorine pollution from CFCs already in the air. This makes the recent policy announcement by the Minister of the Environment, which would allow the production of HCFCs in Canada for the next 28 years, dangerous and reckless.

It is worth noting that in the report of the Standing Committee on the Environment, *Deadly Releases*, the committee itself recommended over two years ago or almost two years ago that HCFC replacement be limited to 30% of CFC use.

The committee's recommendation, now two years old, is a far sight better than what that minister announced last month. Greenpeace believes that there is ample technology for the committee to recommend a very early phase-out of HCFCs along with CFCs. The United Kingdom's department of the environment has convened a scientific body to guide it on ozone issues. The Stratospheric Ozone Review Group, or SORG, in its 1991 report, which I believe has been circulated

[Traduction]

Les Ami(e)s de la Terre estiment que les sept propositions présentées dans cet exposé devraient servir de fondement à la politique nationale du Canada en matière de protection de la couche d'ozone et nous pensons que le Canada devrait inciter les autres pays à adopter des mesures analogues, lors de leurs rencontres internationales visant à modifier le protocole de Montréal, rencontres qui ont débutées aujourd'hui à Genève.

Je vous remercie de votre attention et je me tiens à votre disposition pour répondre à vos questions.

Le président: Merci monsieur Hornung. Nous aurons certainement des questions à vous poser une fois que nous aurons entendu les autres membres du panel.

Le deuxième témoin est M. Steve Shallhorn, directeur législatif de Greenpeace Canada. Monsieur Shallhorn, vous avez passé une bonne partie de la journée avec nous. Cela vous a permis d'entendre les exposés des autres témoins. C'est maintenant à votre tour de présenter votre exposé.

M. Steve Shallhorn (directeur législatif, Greenpeace Canada): Merci monsieur le président. Je remercie le comité de me donner l'occasion de comparaître ce soir. Je tiens également à souligner que j'appuie la politique de retransmission télévisée des délibérations des comités. C'est, à mon avis, une façon de mettre l'institution qu'est le Parlement à la portée de la population et j'espère que cette réforme est le présage de nombreuses réformes parlementaires qui prendront place dans les années à venir.

Je crois que beaucoup a été dit aujourd'hui. Comme je vous le disais tout à l'heure, monsieur le président, j'ai supprimé beaucoup de mes remarques, afin d'éviter les répétitions. Je vais aborder directement ce que Greenpeace considère comme le plus grand problème actuel. Greenpeace dénonce l'énoncé de politique présenté le mois dernier et qui consacre pratiquement le remplacement des CFC par les HCFC.

Or, les HCFC libèrent le chlore beaucoup plus rapidement que les CFC. Par conséquent, les HCFC produisent leurs effets les plus graves au bout de quelques jours, c'est-à-dire au moment où la couche d'ozone est la plus exposée au chlore déjà libéré dans l'air par les CFC. C'est pourquoi l'énoncé de politique récemment présenté par le ministre de l'Environnement qui permettrait la production d'HCFC au Canada au cours des 28 prochaines années, nous paraît dangereux et inconscient.

Il convient de noter que, dans son rapport intitulé *Des émissions mortelles*, le Comité permanent de l'environnement a recommandé, depuis donc plus de deux ans ou presque, que les HCFC servent à remplacer uniquement 30 p. 100 des CFC.

La recommandation formulée par le comité il y a deux ans est bien meilleure que la proposition annoncée par le ministre le mois dernier. Greenpace estime que la technologie de remplacement est au point et que le comité peut recommander l'élimination très prochaine des HCFC ainsi que des CFC. Le ministère de l'Environnement du Royaume-Uni a mis sur pied un organisme scientifique chargé de le conseiller sur les questions relatives à la couche

to committee members as a package, including these remarks, reached five conclusions, one of which reads:

Anything other than a very modest substitution of HCFCs for CFCs could both increase the peak chlorine loading above that now expected and sustain unprecedented levels of stratospheric chlorine for decades.

Industry claims that HCFCs are only about 2% to 5% as dangerous as CFCs, those they've been producing for over 60 years. Their claims are not based on empirical evidence, but rather on a speculative mathematical model called "ozone depletion potential" or ODP. This model was designed to try to measure the effects of CFCs in the atmosphere. Given science's consistent ability to be surprised by each series of results, the reliability of the model itself has to be called into serious question. Common sense would suggest that a model that assumes steady state conditions over the next 200 years, when measuring a chemical such as HCFCs that lasts for only about 20 years in a complex and increasingly polluted atmosphere, could be little else but unreliable.

This inaccuracy is why the British government's Strategic Ozone Review Group reached a firm conclusion concerning ODPs, that the ozone depletion potential or ODP model of the HCFCs is quite unreliable as a guide to the short-term impact of these substances on the ozone layer. Chlorine-loading potential is the most relevant parameter for examining the effect of controls on halocarbon emissions.

In earlier testimony this morning, I believe it was Dr. Wardle who suggested that scientists cannot predict what will happen in 20 years, not even a month or two ahead, in things so complicated as the atmosphere. He jokingly said that perhaps the best they can do is to predict 40 years ahead, because that way they won't be around when the results are known. What we have here in use by industry, and it seems by the Canadian government, is a model looking for 200 years. Mr. Chairman, the government may well expect to be in government 200 years from now, but the world will indeed be a very different place if that is the case.

• 1950

Another method suggested by the U.K. Stratospheric Ozone Review Group is called the chlorine loading potential. This calculation is based on observations of how much chlorine actually gets into the lower and upper atmosphere. A devastating critique of ODPs had come from another source, *Saving Our Skins*, produced by the Institute for Energy and Environmental Research of Tacoma Park, Maryland.

Greenpeace has already circulated the February 19 report to committee members. I'd like to draw attention to a statement made that day by Dr. Arjun Makhijani:

[Translation]

d'ozone. Je crois que le rapport publié par le SORG, le Stratospheric Ozone Review Group, en 1991, fait partie des documents qui ont été distribués aux membres du comité. Une des cinq conclusions présentées par le groupe se lit comme suit:

Le remplacement des CFC par les HCFC, dans une proportion autre qu'extrêmement réduite, contribuerait à augmenter les taux maximums de chlore actuellement prévus et également à entretenir des niveaux sans précédent de chlore stratosphérique pendant des décennies.

L'industrie prétend que les HCFC ne sont que de 2 p. 100 à 5 p. 100 plus dangereux que les CFC qu'elle produit depuis plus de 60 ans. Cette affirmation n'est pas fondé sur des données empiriques, mais plutôt sur un modèle mathématique intitulé «Potentiel d'approvisionnement de l'ozone» ou PAP. Ce modèle a été conçu dans le but de mesurer les effets des CFC dans l'atmosphère. Les milieux scientifiques étant constamment surpris par les résultats, on ne peut que mettre en doute la fiabilité du modèle. La logique même ne peut que condamner un modèle qui prend pour hypothèse que les conditions resteront stables au cours des 200 prochaines années pour mesurer un produit chimique tel que les HCFC qui ne durent qu'environ une vingtaine d'années dans une atmosphère complexe et de plus en plus polluée.

C'est en raison de ce manque de précision que le Strategic Ozone Review Group du gouvernement britannique a abouti à la conclusion ferme que le modèle PAO, ou Potentiel d'approvisionnement de l'ozone par les CFC, est peu fiable pour prédire les incidences à court terme de ces substances sur la couche d'ozone. Le potentiel de charge du chlore est le paramètre le plus pertinent pour l'examen des effets obtenus par le contrôle des émissions d'halocarbone.

Parmi les témoins que nous avons entendus ce matin, le Dr Wardle nous a dit que l'atmosphère est si complexe qu'il est impossible de prévoir ce qui s'y passera dans vingt ans, ni même dans un mois ou deux. Il a même ajouté, sur le ton de la plaisanterie, qu'il était peut-être préférable que les scientifiques cherchent à prévoir ce qui se passerait dans 40 ans, ce qui leur éviterait d'être encore là au moment où l'on pourrait vérifier les résultats. Le modèle utilisé par l'industrie et, semble-t-il, par le gouvernement canadien lui-même, porte sur une période de 200 ans. Monsieur le président, le gouvernement a peut-être l'intention d'être encore au pouvoir dans 200 ans, mais il est certain que le monde sera alors totalement différent de celui que nous connaissons actuellement.

Le potentiel d'accumulation du chlore est une autre méthode proposée par le Stratospheric Ozone Review Group du Royaume uni. Cette méthode se fonde sur l'observation de la proportion maximale de chlore dans la haute et dans la basse atmosphère. Le document intitulé Saving Our Skins, produit par l'Institute for Energy and Environmental Research de Tacoma Park, dans le Maryland, contient une critique implacable du modèle PAO.

Greenpeace a déjà distribué le rapport du 19 février aux membres du comité. J'aimerais attirer votre attention sur la déclaration faite ce jour-là par M. Arjun Makhijani:

Du Pont's own models of chlorine build-up and ozone depletion show that in the next 10 to 20 years these chemicals will be far more damaging than indicated by their long-term ozone depletion potentials.

This is illustrated by Du Pont's own calculations shown on page 18 and 19 of his report. According to these calculations, HCFC-22 is about three to five times more damaging than indicated by it's ODP of 0.05.

The use of ODP rather than chlorine loading may sound like a technical and arcane point, but it's a way of massaging the statistics to hide the true damage HCFCs will do, especially during the period of maximum risk. ODPs are the result of complex calculations and observations to predict the effect of a chemical in the atmosphere over a few hundred years. Chlorine loading potentials are calculated by a simpler and more direct method.

Using this method, the chlorine loading potential as a measurement gives HCFC-22 an ozone destroying rating of about 15%, the rate of CFC-11, or about five times more than the ODP figure. This is considerably more chlorine in the atmosphere than what the minister thought he was announcing in Vancouver on March 18, 1992. Unfortunately, it does seem that the minister's office relied on this bad science when Du Pont and other producers were given the green light to produce HCFCs for the next 28 years.

A March 18 news statement in support of the minister's statement that day mentions ozone depletion potential by name and the erroneous figure of 2% to 5%.

I noticed this morning that Du Pont in its testimony claimed many times that CFCs have less chlorine than HCFCs, but it never once said how much less. I hope the committee, in its offer to write Du Pont in the future to ask for more information, will ask Du Pont exactly what its calculations and what its belief of HCFCs are in real numeric terms compared to CFCs. Listening to its testimony, I felt it was making an analogy a bit like saying a hand grenade kills fewer people than a nuclear bomb and therefore the hand grenade is safe.

Du Pont went to great lengths to avoid giving you figures this morning, even though it was asked a couple of times. The reason is that the minister has already made the policy statements for it.

Greenpeace has come to the conclusion that industry has bamboozled federal officials into believing that ozone depletion potential is an accurate measurement or perhaps the only measurement available.

This morning, again, representatives of Du Pont acknowledged that they already have built sufficient capacity for HCFCs in Canada. The March 18 policy statement gives Du Pont a virtual monopoly in the refrigeration industry over

[Traduction]

Les propres modèles utilisés par Du Pont, pour calculer l'accumulation de chlore et l'appauvrissement de l'ozone, révèle que ces produits chimiques seront beaucoup plus dangereux au cours des 10 ou 20 prochaines années que ne le laisse supposer leur potentiel d'appauvrissement de l'ozone à long terme.

Les calculs présentés par Du Pont aux pages 18 et 19 du rapport en donnent la preuve. D'après ces calculs, le HCFC-22 est trois à cinq fois plus destructeur que ne le révèle l'indice de 0,05 calculé à l'aide du modèle PAO.

L'utilisation du modèle PAO par opposition au modèle de potentiel d'accumulation de chlore peut paraître anodine aux non-spécialistes, mais c'est en fait un moyen de maquiller les statistiques de manière à dissimuler les dommages véritables des HCFC, en particulier pendant la période où les risques sont au maximum. Les PAO sont le résultats de calculs et d'observations complexes visant à prévoir les effets d'un produit chimique dans l'atmosphère pendant plusieurs centaines d'années. On calcule les potentiels d'accumulation de chlore à l'aide d'une méthode plus simple et plus directe.

Cette méthode révèle que le HCFC-22 a un indice de destruction de l'ozone d'environ 15 p. 100, ce qui le place au même niveau que le CFC-11, c'est-à-dire à un niveau cinq fois plus élevé que le résultat obtenu à l'aide du modèle PAO. Voilà qui représente une accumulation de chlore dans l'atmosphère beaucoup plus grande que ne le pensait le ministre lorsqu'il a présenté sa politique à Vancouver, le 18 mars dernier. Il semble malheureusement que le Cabinet du ministre se soit appuyé sur cette méthode peu fiable pour autoriser Du Pont et les autres producteurs à fabriquer des HCFC pendant les 28 prochaines années.

Un communiqué du 18 mars reprenant l'annonce faite par le ministre le même jour fait état du potentiel d'appauvrissement de l'ozone et cite les pourcentages érronés de 2 p. 100 à 5 p. 100.

J'ai remarqué ce matin que le représentant de Du Pont a mentionné à plusieurs reprises que les CFC contenaient moins de chlore que les HCFC, mais sans jamais précisé combien. J'espère que le comité, qui se propose d'écrire à Du Pont pour obtenir des informations supplémentaires, demandera à la société de préciser ses calculs et de comparer en chiffres réels les HCFC aux CFC. En écoutant le témoignage du représentant de Du Pont, j'ai pensé qu'il comparait une bombe atomique à une grenade, prétendant que cette dernière était sure puisqu'elle tuait moins de monde.

Le représentant de Du Pont que nous avons entendu ce matin a tout fait pour éviter de vous donner des chiffres, même si la question lui a été posée directement à plusieurs reprises. S'il en est ainsi, c'est tout simplement que le ministre a déjà présenté son énoncé de politique.

Greenpeace en conclut que l'industrie a réussi à persuader les fonctionnaires fédéraux que le potentiel d'appauvrissement de l'ozone est une méthode précise ou peut-être même la seule méthode disponible.

Ce matin, les représentants de Du Pont ont reconnu qu'ils disposaient déjà d'une capacité suffisante de production des HCFC au Canada. L'énoncé de politique du 18 mars confère à Du Pont un quasi monopole dans l'industrie de la

the next 28 years. This is because they have the existing capacity, they have capitalized, all they have to do is produce the stuff. This position will be used to block non-chemical refrigerants, some technologies that are already available, from reaching the marketplace. As my colleague to my left acknowledged and put very eloquently, this is not going to mean a transition of HCFCs, this is going to be the entrenchment of HCFCs, and that's a very worrying prospect.

Another mistake was made inherently in the minister's policy statement of March 18, and that was that the demand for HCFCs, either in Canada or worldwide, will remain steady. Just about every observer expects the demand for refrigeration to rise significantly over the next 28 years.

I was trying to find some figures about this point, and the best I was able to come up with was a study done by Cooper Lybrand in the U.K., done for the U.K. department of trade and industry. It anticipated growth of up to 10% per annum will occur until 1996, with a decline occurring after the year 2006. That's in a relatively industrialized country. I suspect that once we start to factor in the projected growth in refrigeration in Third World countries, we could be facing a very high degree of HCFC emissions worldwide.

• 1955

Greenpeace is very concerned that the chemical industry has carefully orchestrated the debate on alternative technologies, portraying as recently as this morning those alternatives that are not produced or controlled by the chemical industry as either untried or unavailable. The problem for the chemical industry is that it doesn't hold the patents for these alternatives.

The reality is better reflected in the Cooper Lybrand report, which stated that there's no current or potential applications for HCFCs in the sectors the firm examined for which other technically feasible alternatives exist or are likely to be available in the short to medium term.

A broad investigation of alternatives by Greenpeace is under way. This major study is not yet complete, but we will certainly forward its report to the committee when it is.

We have identified many alternative technologies, but we have a relatively high standard of toxicity and are examining the toxicity of alternatives in terms other than ozone depletion and chlorine loading. Nevertheless, our preliminary figures reach a similar conclusion as those of Cooper Lybrand, which is that alternatives are available or nearly available that will allow us to skip this so-called transition phase.

Again, examples were given of Northern Telecom, which is now busy collecting environmental awards from UN and other international agencies for eliminating CFC use in electronic circuit washing. News of innovative substitutes for

[Translation]

réfrigération pour les 28 prochaines années. Du Pont a investi dans ses capacités de production existantes et il est prêt à passer à la production. Du Pont est donc en mesure d'empêcher l'entrée sur le marché de certaines technologies déjà disponibles, qui font appel à des réfrigérants non chimiques. Comme l'a dit très éloquemment mon collègue assis à ma gauche, le gouvernement accorde une véritable reconnaissance aux HCFC plutôt qu'un simple rôle de transition et ça, c'est très inquiétant.

J'ai relevé une autre erreur dans l'énoncé de politique présenté par le ministre le 18 mars. On peut y lire que la demande en matière de HCFC demeurera stable, aussi bien au Canada que dans les autres pays. Or, tous les observateurs s'attendent à une augmentation nette de la demande dans le domaine de la réfrigération au cours des 28 prochaines années.

J'ai essayé de trouver des chiffres et le mieux que j'aie pu trouver, c'est une étude réalisée par Cooper & Lybrand pour le ministère du Commerce et de l'industrie du Royaume uni. Dans ce document on prévoit une croissance pouvant atteindre 10 p. 100 par an jusqu'en 1996, puis une diminution après 2006. Ces prévisions concernent un pays relativement industrialisé. Je suppose que si l'on tient compte de la croissance des besoins de réfrigération dans les pays du tiers monde, nous pouvons nous attendre à des émissions très élevées de HCFC à l'échelle mondiale.

Greenpeace craint que l'industrie chimique n'ait orchestré le débat concernant les technologies de remplacement, présentant, ce matin encore les produits de remplacement qui ne sont ni fabriqués ni contrôlés par l'industrie chimique comme des produits non vérifiés ou non disponibles. Le problème pour l'industrie chimique, c'est qu'elle ne détient pas les brevets de ses produits de remplacement.

Le rapport de Cooper et Lybrand donne une image plus juste de la réalité. D'après ce raport, il n'existe pas de produits techniquement utilisables ou disponibles à court ou moyen terme pour remplacer les HCFC dans leurs applications courantes ou potentielles dans les secteurs examinés.

Greenpeace effectue actuellement une étude complète des produits de remplacemenmt. Lorsqu'elle sera achevée, nous en ferons adresser le compte rendu au comité.

Nous avons cerné de nombreuses technologies de remplacement qui représentent un niveau de toxicité relativemenet élevé et nous examinons la toxicité des produits de remplacmenet sous des angles autres que l'appauvrissement de l'ozone et l'accumulation de chlore. Néanmoins, les résultats préliminaires nous permettent d'aboutir à la même conclusion que Cooper et Lybrand: les produits de remplacement existent ou seront disponibles prochainement, ce qui nous permettra de sauter cette soi-disant phase de transition.

On a cité l'exemple de Northern Telecom qui reçoit des prix de la part des Nations Unies et d'autres organismes internationaux pour avoir éliminé les CFC des produits utilisés pour les nettoyage des circuits électroniques. Presque

some aspects of ozone-depleting materials appear on the news wires almost weekly. There won't be a miracle solution. There won't be just one chemical that will supply all the needs of industry or consumers. It will come in many different forms, some of which are already in production.

In order to save time, Mr. Chairman, I'll circulate some recent news wire stories that have come to our attention and that give various alternatives. Greenpeace does not necessarily endorse them, but uses them as examples of alternatives that are currently available.

Greenpeace believes the Government of Canada and all governments have to disregard the chemical industry's agenda. Continuing production of ozone–destroying materials simply has to end. There is no need for a transitional stage and every reason to avoid such a step. It's a clear case where the interests of the chemical industry and planetary survival are simply not the same.

# Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Thank you very much. We'll now hear the final two witnesses on this panel, both of whom are officials from Environment Canada. Dr. John Buccini, Director of the Commercial Chemicals Branch; and Mr. John Armstrong, Chief of the Chemicals Control Division. Welcome. We look forward to your presentation here this evening.

Dr. John Buccini (Director, Commercial Chemicals Branch, Environment Canada): Thank you very much, Mr. Chairman and members of the committee. We appreciate the offer for Environment Canada to come before the committee and present the government's story on CFCs and other ozone-depleting substances this evening.

As you've heard today, the depletion of the ozone layer is one of the most important environmental problems the world has faced, and the interest your committee has shown in this issue has been greatly appreciated by the department.

Your report of a year or two ago, entitled *Deadly Releases*: *CFCs*, which is Part I of *Our Changing Atmosphere*, and the recommendations contained therein have already had a significant influence on our ozone protection program. We look forward to receiving the next report, which I understand will be issued in the next few months or so.

Canada has been, and in my view continues to be, one of the world leaders in efforts to protect the ozone layer. That is one of the reasons there is a Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer. Our current Ozone Layer Protection Program, which I will describe to you this evening, is also a world leader, in my view, and will help Canada to continue its influential role in shaping international efforts to protect the ozone layer.

### [Traduction]

chaque semaine on annonce la découverte d'un nouveau produit permettant de remplacer certains substances dangereuses pour l'ozone. Il n'y aura pas de solution miracle. Il sera impossible de trouver un seul produit chimique capable de répondre à tous les besoins de l'industrie ou des consommateurs. Il y aura plusieurs produits différents et certains sont déjà en production.

Monsieur le président, pour gagner du temps, je vais distribuer quelques dépêches récentes qui font état de divers produits de remplacement. Greenpeace ne recommande pas nécessairement ces produits, mais pense que cela nous permet de nous faire une idée des produits de remplacement actuellement disponibles.

Greenpeace estime que le gouvernement du Canada et tous les autres gouvernement ne doivent pas tenir compte des impératifs de l'industrie chimique. Il faut à tout prix arrêter la fabrication de produits destructeurs de l'ozone. La phrase de transition est inutile et nous avons des bonnes raisons de croire qu'il faudrait l'éviter. Il est clair que les intérêts de l'industrie chimique ne vont pas dans le sens de la survie de la planète.

### Merci monsieur le président.

Le président: Merci beaucoup. Nous allons maintenant entendre les deux derniers témoins, des fonctionnaires d'Environnement Canada. Je souhaite la bienvenue à M. John Buccini, responsable de la Direction des produits chimiques commerciaux et à M. John Armstrong, chef de la Division du controle des produits. Nous allons suivre votre exposé de ce soir avec intérêt.

M. John Buccini (directeur, Direction des produits chimiques commerciaux, Environnement Canada): Merci beaucoup, monsieur le président et mesdames et messieurs les membres du comité. Je vous remercie d'avoir invité Environnmement Canada à comparaître ce soir devant le comité afin de présenter le point de vue du gouvernement sur les CFC et les autres produits qui contribuent à l'appauvrissement de la couche d'ozone.

Comme les témoins que vous avez entendus aujourd'hui vous l'on dit, l'appauvrissement de la couche d'ozone est l'un des plus importants problèmes environnentaux auquel le monde est confronté, et le ministère de l'Environnement apprécie grandement l'intérêt que vous portez à cette question.

Le rapport que vous avez soumis il y a un an ou deux sous le titre *Des émissions mortelles*, qui représente la première partie d'une série de documents sur les transformations de notre atmosphère, et les recommandations qu'il contient ont influencé grandement notre programe de protection de la couche d'ozone. Nous attendons la publication de votre prochaine rapport qui, je crois, doit paraître au cours des prochains mois.

Le Canada se place au premier plan des pays qui s'efforcent de protéger la couche d'ozone. C'est pour en partie cette raison que c'est à Montréal qu'a été signé le protocole relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Notre programe de protection de la couche d'ozone dont je ferai la description ce soir, se situe, à mon avis, au premier plan dans le monde; grâce à lui, le Canada continuera à jouer un role prépondérant dans les efforts déployés à l'échelle internationale en vue de protéger la couche d'ozone.

Canada's Ozone Layer Protection Program is comprehensive and covers all ozone-depleting substances and addresses a wide range of activities, including research, both regulatory and non-regulatory actions, and education.

• 2000

The Green Plan initiative announced last August committed \$25 million in federal funds to the Ozone Layer Protection Program. This is in addition to the existing resources that had already been dedicated to it. Canada's research efforts have been increased substantially, allowing for, among other things, the building of a high Arctic ozone observatory at Eureka, Northwest Territories. Dr. Wardle may have spoken to you about that this morning.

The result from Canadian research will make a major contribution to the international efforts to further understand ozone depletion. As I believe you are aware, the controls being placed on ozone-depleting substances, both in Canada and internationally through the Montreal Protocol, are science driven. Increased research and monitoring are essential to ensure that the control actions being taken are effectively protecting human health and the environment.

A second major part of the Green Plan initiative was the strengthening of Canadian control efforts for ozone-depleting substances, including the development and implementation with the provinces of a national action plan for the recovery and recycling of CFCs.

Another significant part of the Green Plan initiative is the strengthening of Canada's presence in the international arena. This will ensure that we can continue to influence and benefit from the international work. In terms of real contribution to ozone depletion, Canada is somewhat of a bit player. We are responsible for only about 2% of global emissions of ozone-depleting substances; however, as Mr. Hornung indicated a few minutes ago, our location in the northern hemisphere of our planet means we stand to experience disproportionate effects of ozone layer depletion. To combat this, we feel we have and must maintain a strong influence in international negotiations dealing with the control of ozone-depleting substances.

The federal government is not alone in the Canadian efforts to protect the ozone layer. All layers of government are working on programs within their levels of jurisdiction. The success of these efforts is largely attributable to the high degree of commitment by the provinces, territories and municipalities to ensuring protection of the ozone layer.

Canadian industry, both users of ozone-depleting substances as well as manufacturers, are making attempts to lead the transition away from those substances. The true competitiveness of the private sector is ensuring that the transition will take place, and as quickly as possible. In my view, one goal that industry has always had is to be operating with chemicals that are not subject to regulations. As we have seen in the past, as CFCs have become the focus for

[Translation]

Le Programme de protection de la couche d'ozone du Canada, par son approche globale, comprend toutes les substances qui appauvrissent la couche d'ozone et vise une vaste gamme d'activités, notamment la recherche, les mesures réglementaires et non-réglementaires et l'éducation.

L'initiative du Plan vert, annoncée en août dernier, engageait 25 millions de dollars pour le Programme de protection de la couche d'ozone, en plus des ressources qui lui étaient déjà affectées. Le Canada a donc accru sensiblement ses efforts de recherche, permettant entre autres la construction d'un observatoire de l'ozone de l'extrême-Arctique, situé à Eureka, dans les Territoires du Nord-Ouest. M. Wardle vous en a peut-être déjà parlé ce matin.

Les résultats des recherches canadiennes contribueront sensiblement à la compréhension internationale de l'appauvrissement de la couche d'ozone. Comme vous le savez, les contrôles imposés par l'entremise du Protocole de Montréal sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone, tant au Canada qu'à l'étranger, reposent sur des données scientifiques. Aussi est-il essentiel d'accroître les activités de recherche et de surveillance pour s'assurer que les mesures de contrôle protègent effectivement la santé et l'environnement.

Un deuxième volet important de l'initiative du Plan vert consistait à intensifier le contrôle canadien des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, notamment l'élaboration et la mise en oeuvre, avec les provinces, d'un plan national pour la récupération et le recyclage des CFC.

Autre aspect important de l'initiative du Plan vert, le Canada voit sa présence renforcée sur la scène internationale. Il sera ainsi assuré de maintenir son influence sur le travail international et d'en tirer profit. Au chapitre de la contribution réelle de substances qui appauvrissent la couche d'ozone, la part du Canada est minime puisqu'il n'est responsable que d'environ 2 p. 100 des émissions globales. Toutefois, comme l'a signalé M. Hornung il y a quelques instants, compte tenu de la position du pays dans l'hémisphère nord, nous devons subir les effets disproportionnés de l'appauvrissement de la couche d'ozone. Et pour contrer ces effets, nous devons avoir une influence déterminante dans les négociations internationales portant sur le contrôle des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

Le gouvernement canadien ne fait pas cavalier seul dans le pays pour protéger la couche d'ozone. Tous les paliers de gouvernement mènent leur propre programme. Le succès de ces efforts est grandement attribuable à l'engagement manifeste des provinces, des territoires et des municipalités envers la protection de la couche d'ozone.

L'industrie canadienne, les utilisateurs de substances qui appauvrissent la couche d'ozone ainsi que les manufacturiers, ouvrent la marche de la transition vers d'autres substances. La vraie compétitivité, pour l'industrie, c'est de s'assurer que la transition se réalise le plus rapidement possible. À mon avis, l'un de ces objectifs constants est de fonctionner en utilisant des produits chimiques qui ne sont pas assujettis à des règlements. Comme nous l'avons vu par le passé, à

regulations, industry has attempted to move to the production of alternatives to them.

Environmental interest groups as well have been involved from the beginning in the development and evolution of our programs. Not only have they provided valuable input to our consultations but they have also contributed to our program work by carrying out specific projects that both they and we were interested in having done.

Canada's commitment to phase out the manufacture and import of CFCs has always been to do so as soon as possible. We were the first country to sign the amended Montreal Protocol in 1989. We immediately announced that we would phase out new CFCs by 1997, three years in advance of the then agreed–upon protocol requirements.

I am pleased to be able to say that our program to eliminate CFC consumption is actually well ahead of schedule. Consumption of CFCs in Canada, as of June 30, 1991, was 45% below the 1986 level, the base year specified in the Montreal Protocol. We are ahead of the overall drop in world consumption of CFCs, based on the data available to us.

We have prohibited the use of CFCs in a number of products where there are alternative materials that can be used. For example, most aerosol products, small cans of refrigerant, plastic food packaging and novelty products, such as party streamers, have already been regulated. A code of practice for the reduction of CFC emissions from refrigeration and air conditioning equipment during servicing has been published under the authority of the Canadian Environmental Protection Act. Environment Canada and the provinces have been working together over the last few years to strengthen the Canadian program, particularly with respect to recovery and recycling of CFCs. Most provinces already have regulations in place or are in the process of drafting regulations to require recovery and recycling.

• 2005

At the meeting of the Canadian Council of Ministers of the Environment held in Vancouver from March 17 to 18, 1992, the ministers announced a strengthened Canadian program that responded to the new scientific information that shows the acceleration of the Montreal Protocol phase-out schedule will be necessary. Canada's phase-out schedule for CFCs will be accelerated by one year, that is, production and import of new CFCs will be phased out by the end of 1995 at the latest. Consideration will be given to possible limited exemptions for uses in the health care industry. I would point out that those are the only exemptions we foresee at this time.

Other changes to the Canadian program include the phase-out of new halons by the end of 1994. The previous date in our program was the year 2000. A phase-out schedule has been established for HCFCs, the transitional substitutes

[Traduction]

mesure que la réglementation des CFC devient de plus en plus stricte, l'industrie prend des mesures pour produire des substances de rechange.

De même, les groupes d'intérêt environnementaux participent depuis le tout début à l'élaboration et à l'évolution de nos programmes. Non seulement ont-ils apporté beaucoup à nos consultations, mais encore ils ont contribué à l'exécution du programme en effectuant des travaux qu'eux-mêmes et nous avions à coeur.

En prenant l'engagement d'éliminer progressivement la fabrication et l'importation des CFC, le Canada a toujours eu en tête d'agir le plus vite possible. En plus d'avoir été le premier pays à signer le Protocole de Montréal dans sa version modifiée, nous avons annoncé immédiatement que nous éliminerions progressivement les nouveaux CFC d'ici 1997, soit trois ans en avance sur les exigences du protocole modifié.

Je suis heureux d'annoncer que notre programme visant à éliminer la consommation de CFC devance de beaucoup le calendrier. Au 30 juin 1991, la consommation de CFC au Canada était de 45 p. 100 inférieure au niveau de 1986, l'année de base précisée dans le Protocole de Montréal. D'après les données dont nous disposons, nous sommes en avance sur la diminution globale mondiale pour la consommation des CFC.

Nous avons interdit l'utilisation des CFC dans nombre de produits pour lesquels il existe des substituts, notamment les aérosols, les petites canettes de fluide frigorigène, les emballages en plastique pour les aliments et les articles de fantaisie comme les banderoles de fête. Le Code de pratique, publié en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, s'applique maintenant à réduire les émissions de CFC des appareils de refroidissement et de climatisation. Environnement Canada et les provinces déploient beaucoup d'efforts ensemble, ces dernières années, pour renforcer le programme canadien, particulièrement en ce qui a trait à la récupération et au recyclage des CFC. La plupart des provinces ont déjà leurs règlements ou sont à rédiger des règlements qui exigent la récupération et le recyclage.

Lors de la réunion du Conseil canadien des ministres de l'Environnement, tenue à Vancouver les 17 et 18 mars derniers, les ministres ont annoncé le renforcement du programme, réagissant ainsi aux nouvelles informations scientifiques qui démontrent qu'il sera nécessaire d'accélérer le programme d'élimination progressive du Protocole de Montréal. Le calendrier d'élimination des CFC, au Canada, sera réduit d'un an; autrement dit, la production et l'importation de nouveaux CFC seront éliminées progressivement d'ici la fin de 1995 au plus tard. On envisagera la possibilité d'exceptions limitées pour l'industrie des soins de santé. Je signale que ce sont pour le moment les seules exceptions prévues.

Parmi les autres changements au programme canadien, mentionnons l'élimination progressive des nouveaux halons d'ici la fin de 1994. L'année cible précédente était l'an 2000. Un calendrier d'élimination progressive a également été

for CFCs. These transitional substances are viewed as being necessary in order to ensure the early phase-out of CFCs. However, HCFCs must also be phased out, because they too possess some ozone-depleting potential. Canada will ban the non-recoverable uses of HCFCs by the year 2010, and the production and import of new HCFCs will be phased out completely by the year 2020.

At the meeting of ministers in Vancouver in March, the provincial ministers committed to implementing CFC recovery and recycling programs by the end of this year. Mandatory recovery and recycling of CFCs that are already in use must now become the focus of Canada's efforts to protect the ozone layer. This is necessary in order to achieve the accelerated phase-out dates and to ensure that future servicing demands for in-use existing equipment can be met after production of new CFCs ceases. Recovering and recycling are also important to prevent the release of CFCs during servicing and maintenance of existing equipment such as refrigeration and air conditioning units.

The environment ministers also supported Canada's overall negotiating position for the next meeting of the parties to the Montreal Protocol to be held in Copenhagen in November 1992. Canada will push for acceleration of the protocol's phase-out schedules along the lines of the dates I just mentioned and will advocate that mandatory recovery and recycling requirements should be included within the terms of the Montreal Protocol. We are putting these positions forward internationally at a UN meeting that started today in Geneva. A series of meetings over the next two weeks will deal with any proposals to amend the Montreal Protocol this fall in Copenhagen.

Ladies and gentlemen, the program I just described is one of the most rigorous in the world. We often get asked, though, why we don't ban all ozone-depleting chemicals immediately, and I think the previous two speakers alluded to this. However, Canada is responsible for only 2% of global emissions of ozone-depleting chemicals. An immediate unilateral ban of these substances would not have a significant benefit on the restoration of the ozone layer. The socio-economic costs of such a ban on refrigeration and preservation of food supplies, for example, would greatly exceed the benefits. Recovery and recycling of the existing stocks of CFCs and HCFCs will have a much more significant and favourable cost benefit impact on reduction of emissions of ozone-depleting chemicals.

### [Translation]

établi pour les HCFC, les substituts de transition des CFC. Ces substances de transition sont nécessaires pour assurer l'élimination progressive à brève échéance des CFC, mais elles doivent également être éliminées à cause des effets néfastes qu'elles peuvent avoir elles aussi sur la couche d'ozone. Le Canada interdira, d'ici l'an 2010, les utilisations de HCFC non récupérables, et la production et l'importation de nouveaux HCFC seront totalement éliminées d'ici 2020.

Lors de la réunion des ministres à Vancouver en mars, les ministres provinciaux se sont engagés à mettre en oeuvre des programmes de récupération et de recyclage des CFC d'ici la fin de l'année. Le Canada doit maintenant axer ses efforts sur la récupération et le recyclage obligatoires des CFC déjà en circulation afin de protéger la couche d'ozone. Ces mesures sont nécessaires pour qu'on puisse respecter la date d'élimination accélérée et donner suite aux demandes de service une fois qu'aura cessé la production de nouveaux CFC. La récupération et le recyclage sont également importants pour éviter des rejets de CFC lorsqu'on procède à des travaux de réparation et d'entretien de l'équipement en place, notamment les appareils de refroidissement et de climatisation.

Les ministres de l'Environnement ont également appuyé la position globale de négociation du Canada pour la prochaine réunion des parties au Protocole de Montréal, qui se tiendra à Copenhague en novembre 1992. Le Canada insistera pour qu'on accélère les calendriers d'élimination progressive du Protocole, en fonction de l'échéancier dont je viens de parler, et plaidera pour que la récupération et le recyclage obligatoires fassent désormais partie des conditions du Protocole de Montréal. Nous présenterons ces positions aux autres pays au cours d'une réunion du groupe de travail de l'ONU qui a commencé aujourd'hui à Genève. Une série de réunions prévues au cours des deux prochaines semaines portera sur toutes les propositions visant à modifier le Protocole de Montréal cet automne à Copenhague.

Mesdames et messieurs, le programme que je viens de vous décrire est l'un des plus rigoureux au monde. Mais on nous demande souvent pourquoi nous n'interdisons pas immédiatement tous les produits chimiques qui appauvrissent la couche d'ozone, et les deux témoins précédents en ont d'ailleurs parlé. Toutefois, le Canada n'est responsable que d'environ 2 p. 100 des émissions globales de produits chimiques qui appauvrissent la couche d'ozone. Une interdiction unilatérale et immédiate de ces substances n'aurait pas d'effets bénéfiques importants sur la restauration de la couche d'ozone. Les coûts socio-économiques d'une telle interdiction sur la réfrigération et la préservation des denrées alimentaires, par exemple, dépasseraient largement les avantages. Du point de vue des coûts-avantages, la récupération et le recyclage des CFC et des HCFC en circulation auront une incidence beaucoup plus forte et plus favorable sur la réduction des émissions de produits chimiques qui appauvrissent la couche d'ozone.

In summary, Mr. Chairman, I would like to restate our view that ozone depletion is a global problem that requires concerted global actions to solve. Canada will continue to strengthen its contribution to research on ozone depletion and to adopt technically achievable control actions that respond appropriately to new scientific information.

Thank you for your attention. We are of course prepared to respond to any questions on the government's program.

• 2010

The Chairman: Thank you, Dr. Buccini. Before I open it to questions, there's one statistic you use that throws me a bit. You mentioned that there has been a decline in consumption by some. . .did I hear the figure 41% from the 1986 level?

Dr. Buccini: It was 45%.

The Chairman: We heard this morning—I'm not sure whether you were here or not—that while there's been a decline in the increase, there is still an increase in the amount of CFCs being produced. This is a wide gap. Now, 2% or 3% or 10% I can understand, but this would be too. . . I see Dr. Wardle is putting up his hand.

Dr. Wardle: My statement was that the amount of CFCs in the atmosphere is still increasing. That's because what we're putting in is still more than what the atmosphere is disposing of, even though I have no reason to doubt that we are in fact putting in 45% less than we used to. Is that clear? The rate at which we're putting it into the atmosphere is certainly decreasing, but the atmosphere itself is still getting more and

The Chairman: So I'm clear, does this means that overall there is something like 45% less now than there was in 1986?

**Dr. Wardle:** No, it doesn't mean that. It means we're putting it into the atmosphere at 55% of the rate we used to be putting it in, but the atmosphere is still not getting rid of it as fast as we are continuing to put it in.

Dr. Buccini: Mr. Chairman, I think we have to distinguish between the manufacture and import of virgin CFCs. These are the materials newly manufactured or newly imported to Canada, and that rate called consumption, our domestic consumption, has fallen absolutely, by 45% relative to 1986, as of the middle of 1991. In fact, it is probably even a greater rate of reduction. That is the amount that is brought into the market, sold, imported, etc.

What Dr. Wardle was talking about was the amounts that are being released from, say, existing uses, leaking air conditioners, etc. This is a different figure, which I don't know if we are prepared to or able to quantify.

The Chairman: That figure is still increasing, but increasing to a lesser rate than it was increasing. That is the testimony I heard this morning.

[Traduction]

En résumé, monsieur le président, je tiens à réitérer que l'appauvrissement de la couche d'ozone est un problème planétaire qui ne sera réglé que par une action globale concertée. Le Canada continuera à renforcer sa contribution à la recherche sur l'appauvrissement de la couche d'ozone et à adopter des mesures de contrôle techniquement réalisables qui répondent de façon appropriée aux nouvelles données scientifiques.

Merci de votre attention. Nous sommes tout à fait disposés à répondre à vos questions sur le programme du gouvernement.

Le président: Merci, monsieur Buccini. Avant de passer aux questions, j'aimerais revenir sur une statistique que vous avez citée et qui m'a un peu surpris. Vous avez dit que la consommation a diminué de. . . Ai-je bien entendu de 41 p. 100 par rapport à 1986?

M. Buccini: En fait, c'est 45 p. 100.

Le président: D'autres témoins nous dont dit ce matin—je ne sais pas si vous étiez déjà présent ou non—que la production de CFC continue d'augmenter, même si cette augmentation est plus faible que par le passé. Cela représente une différence considérable. Si l'on parlait de 2, 3 ou 10 p. 100, je pourrais comprendre, mais ce serait trop... M. Wardle demande la parole.

M. Wardle: J'ai dit que la quantité de CFC libérés dans l'atmosphère continue d'augmenter. C'est parce que nous continuons à en émettre plus que ce que ne peut assimiler l'atmosphère, même si rien ne me permet de douter que les émissions ont effectivement diminué de 45 p. 100. Est-ce bien clair? Le taux de libération des CFC dans l'atmosphère a certes ralenti, mais la quantité de CFC se trouvant dans l'atmosphère continue toutefois d'augmenter régulièrement.

Le président: Pour que tout soit bien clair, est-ce à dire que, dans l'ensemble, la quantité de CFC a diminué de 45 p. 100 par rapport à 1986?

M. Wardle: Non, ce n'est pas cela. Cela veut dire que nous libérons dans l'atmosphère 55 p. 100 de la quantité libérée par le passé, mais ces produits continuent toutefois de s'accumuler dans l'atmosphère à mesure que nous les libérons.

M. Buccini: Monsieur le président, il faut faire une distinction entre la fabrication et l'importation de CFC bruts. Il s'agit des matériaux fabriqués ou importés depuis peu au Canada et le taux de consommation, soit notre consommation interne, a diminué en chiffres absolus de 45 p. 100 par rapport à 1986. Je vous parle des chiffres en vigueur vers le milieu de 1991. En fait, le taux de réduction est sans doute même plus élevé que cela. Il s'agit de la quantité qui est mise en marché, vendue, importée, etc.

M. Wardle, pour sa part, parlait de la quantité de CFC qui est libérée par des appareils en service, par exemple, des climatiseurs qui fuient, etc. Ce sont des données différentes et je ne pense pas que nous soyons en mesure de les quantifier.

Le président: Ce chiffre est néanmoins à la hausse mais le taux d'augmentation, lui, a plutôt diminué. C'est ce que nous ont dit d'autres témoins ce matin.

Dr. Buccini: I wasn't here this morning.

The Chairman: Is that correct, Dr. Wardle?

**Dr. Wardle:** I guess there is no conflict here, even if the world is doing exactly things in proportion to what Canada is doing, which I don't really know very accurately, but let's assume that's the case. The atmosphere essentially would be in a kind of equilibrium. I'm sorry I don't have the figure exactly right, but if we had been putting in about one-tenth of what we're putting in now, things would be steady. But in fact, we've been putting in a lot and the accumulation has continued, because these substances have lifetimes of 60, 100 and, in one case, 400 years. Even though we are putting in these compounds at a reduced rate, the accumulation is still occurring.

The Chairman: In total terms, the loadings that are happening on an annual basis are still getting larger year by year. Is that not true?

**Dr. Wardle:** The loading in the troposphere is still increasing and the loading in the stratosphere will lag a few years after that, maybe two or three or four years. So there's no question, the loading is still increasing.

The Chairman: Okay, I'll turn it over to others to pursue the questioning.

Mr. Martin: Thank you, Mr. Chairman. I have two questions, the first one for Mr. Buccini and the second one for Mr. Shallhorn and Mr. Hornung.

Mr. Buccini, the national strategy, as I understand it, on ozone-depleting substances, on the implementation of CFC recovery and recycling, relies on provincial co-operation by the end of the year. If that is not forthcoming, is it possible for the federal government to proceed on its own? As a subsidiary question, how harmonized do you think these provincial laws have to be in order to be effective?

• 2015

Mr. Shallhorn and Mr. Hornung, the advice we received this morning and afternoon from the scientists was not as categorical as to the seriousness or the consequences of the problem as is yours this evening. This was from people who, in two out of three cases, were not associated with industry in any way shape or form. Could you explain why you think there is this difference in opinion?

**Dr. Buccini:** The first question was whether it is within the federal capacity to regulate at the federal level if the provinces aren't successful in doing so. The answer is that there would be a process that would allow that.

I would point out, however, that given the strong endorsement by the provincial ministers three weeks ago that they will have programs operating by the end of 1992, we have every expectation that this will be the mechanism that will operate.

Your second question was about how harmonized they would have to be. Obviously, the better harmonized the better. I would point out that the federal government, as I mentioned in my presentation, has developed guidelines for

[Translation]

M. Buccini: Je n'étais pas là ce matin.

Le président: Est-ce exact, monsieur Wardle?

M. Wardle: Tout cela paraît logique, même si le reste du monde suit, toute proportion gardée, l'exemple du Canada, même si je ne sais pas exactement ce qu'il en est, mais nous supposerons qu'il en va ainsi. Il existe dans l'atmosphère un certain équilibre. Je regrette de ne pas avoir le chiffre exact sous les yeux, mais si nos émissions avaient diminué de 90 p. 100, la situation sera stable. En réalité, nous continuons à libérer beaucoup de produits et l'accumulation se poursuit, car ces substances ont des durées de vie de 60, 100 et même parfois 400 ans. Même si les taux d'émission de ces substances ont diminué, il y a néanmoins une accumulation dans l'atmosphère.

Le président: Dans l'ensemble, les émissions qui se produisent chaque année augmentent régulièrement. Est-ce exact?

M. Wardle: Les émissions dans la troposphère continuent d'augmenter et la charge dans la stratosphère dure pendant quelques années de plus, peut-être deux, trois ou quatre ans. Il n'y a donc aucun doute que l'accumulation continue de se faire.

Le président: Très bien, je donne la parole maintenant aux membres du comité qui veulent poser des questions.

M. Martin: Merci, monsieur le président. J'ai deux questions à poser. La première s'adresse à M. Buccini et la deuxième, à M. Shallhorn et à M. Hornung.

Monsieur Buccini, si j'ai bien compris, la stratégie nationale sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone, sur la mise en vigueur de la récupération et du recyclage des CFC, dépendra de la collaboration des provinces à la fin de l'année. À supposer que cela n'arrive pas, le gouvernement fédéral ne pourrait-il pas tout de même aller de l'avant? Pourriez-vous également nous dire quel serait le degré d'harmonisation qu'il faudrait assurer entre les diverses législations provinciales avant d'aboutir à un système efficace?

M. Shallhorn et M. Hornung, les chercheurs que nous avons entendus ce matin et cet après-midi étaient moins catégoriques que vous quant à la gravité du problème. Je précise que des trois témoins que nous avons entendus, deux n'avaient pas le moindre lien avec les fabricants. À quoi serait due cette divergence?

M. Buccini: La première question c'était de savoir si le gouvernement fédéral a les moyens d'assurer une réglementation efficace dans la mesure où les provinces ne parviennent pas, elles-mêmes, à le faire. Je peux dire que les moyens sont effectivement là.

Cela dit, les ministres provinciaux se sont fermement engagés, il y a trois semaines, à mettre en place les programmes nécessaires avant la fin de l'année 1992, et nous n'avons aucune raison de penser que tout se passera comme prévu.

Votre seconde question portait sur le degré d'harmonisation nécessaire. Il est clair que plus on parviendra à une harmonisation poussée, mieux ce sera. Je rappelle ce que j'ai dit dans mon exposé, c'est-à-dire que le

the recycling and servicing of equipment. This document has been available for at least two years now. It was developed with the federal and provincial governments and has served as the formula for the development of provincial regulations, and with that document in the public arena, I think we should be hopeful that there will be a good degree of harmonization.

Mr. Shallhorn: The testimony you are referring to was talking about the situation in Canada right now, in the spring of 1992, but as we heard just a few minutes ago, chlorine loading is increasing and we expect the conditions to get worse. We could be surprised with the situation in the upper atmosphere and not be facing a deteriorating situation, but the perspective from Greenpeace is that there is no need to continue producing chlorine to keep food and ourselves cool, so why take the risk?

Mr. Hornung: First, on CFC recovery and recycling, ever since the national action strategy on recovery and recycling first came out, federal environment ministries have made it very clear that if they believed the provinces were not moving quickly enough to set up recovery and recycling regulations in their own provinces, the federal government would be willing to step in and set up a national regulation in that regard.

Frankly, we have been hoping that would happen for a long time. As things have dragged on, we are still in a position—it has been well over a year since this process started—where we have a number of provinces like Alberta and Prince Edward Island that don't have any regulations in the books. As for the provinces that do, they have a high level of disharmony at this point, I think. We had mandatory recovery and recycling from air conditioners in Ontario last summer, we had it in January in Nova Scotia, and we will have it this summer in Manitoba. There are differences in terms of the certification procedures for people who would service the equipment, so I think there is some need for even more harmonization.

On the second point, just to add to what Mr. Shallhorn said, I think it is very important that we remember that we are looking at long-term impacts, at what we have already committed ourselves to by what we have already done, and the fact that to some extent ozone science is uncertain science in terms of what will happen when we throw more of these chemicals into the atmosphere.

We have had a lot of nasty surprises so far. The discovery of the Antarctic ozone hole tended to shock the conventional wisdom in ozone science. The discovery last year that the scientific models were only estimating about half of the destruction that was actually occurring was another big shock.

### [Traduction]

gouvernement fédéral a déjà rédigé un ensemble de directives touchant le recyclage et l'entretien des équipements. Ce document est, depuis au moins deux ans, à la disposition des intéressés. Il est le fruit d'un effort conjoint du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux, et il a servi de fondement aux diverses réglementations provinciales adoptées. Je crois que l'existence même de ce document sera un puissant facteur d'harmonisation.

M. Shallhorn: Le témoignage que vous venez d'évoquer portait sur la situation actuelle, au printemps de 1992, mais, ainsi qu'on l'a entendu dire il y a quelques instants seulement, le chlore s'accumule de plus en plus et nous craignons une aggravation de la situation. Peut-être seronsnous surpris par ce qui se passe effectivement dans la couche supérieure de notre atmosphère. Il est effectivement possible que la situation se stabilise, mais pour Greenpeace, le problème est assez clair: dans la mesure où nous n'avons pas besoin de produire plus de chlore pour assurer la réfrigération de nos aliments et la climatisation de nos immeubles, on voit mal pourquoi on prendrait tout de même le risque de le faire.

M. Hornung: Depuis que le gouvernement fédéral a publié sa stratégie nationale sur la récupération et le recyclage des CFC, le ministère de l'Environnement a fait savoir qu'au cas où les provinces tarderaient trop à instaurer un régime réglementaire touchant la récupération et le recyclage, le gouvernement fédéral était prêt à prendre l'initiative et à mettre en place une réglementation à l'échelle nationale.

Je vous avoue que nous souhaitons cela depuis longtemps. Les choses traînent en longueur, et aujourd'hui—le projet initial remonte à plus d'un an—il y a encore certaines provinces, comme l'Alberta et l'Île-du-Prince-Édouard, qui n'ont pas encore mis en place la réglementation voulue. De plus, on constate un manque presque total d'harmonisation entre les initiatives prises par les autres provinces. L'été dernier, l'Ontario a rendu obligatoire la récupération et le recyclage des produits utilisés dans les systèmes de climatisation, la Nouvelle-Ecosse en a fait autant au mois de janvier et le Manitoba le fera à son tour cet été. Les conditions d'accréditation du personnel d'entretien varient d'une province à une autre et il conviendrait, je crois, de rechercher une harmonisation plus poussée qu'elle ne l'est à l'heure actuelle.

Quant au second point, je tiens à ajouter à ce que vient de dire M. Shallhorn que nous ne devons pas négliger le long terme. Nous ne comprenons pas encore très bien comment fonctionne cette couche d'ozone à laquelle nous avons déjà porté atteinte. Nous ne connaissons pas les effets que vont avoir tous ces produits que nous relâchons dans l'atmosphère.

La réalité nous a déjà réservé un certain nombre de surprises désagréables. La découverte du trou dans la couche d'ozone au-dessus de l'Antarctique a un peu bousculé les habitudes des spécialistes dans ce domaine. Il y a eu un autre choc l'année dernière lorsqu'on a découvert que les modèles scientifiques que nous utilisions avaient gravement sous-estimé les dégâts qui ont déjà eu lieu.

• 2020

We know that the key problem is the amount of chlorine in the atmosphere. As that keeps climbing, whether it starts at two parts per billion, as we saw the Antarctic ozone hole, or as it creeps over three as it moves towards four, we do not really know what is going on. I have to admit aiming for the cautious and conservative side, because every time we have seen something happen so far that we did not expect, it has been an under–estimation on our part of the damage that is going on.

M. Côté (Richmond—Wolfe): Monsieur le président, tout le monde est d'accord pour dire que la gravité de la situation appelle une concertation généralisée de tous les intervenants, de quelque niveau qu'ils soient, de quelque idéologie qu'ils soient.

Nous avons entendu le rapport des représentants du ministère qui nous ont fait un tableau très exhaustif des différentes mesures actuellement en cours ou qui pourraient venir bientôt. Cependant, je ne vous cacherai pas qu'on a toujours eu l'habitude d'entendre deux sons de cloche, celui des gestionnaires du ministère ou du gouvernement, et celui des groupes de pression, vous en l'occurrence. L'un et l'autre ont leur mandat. Toute la journée, nous avons évoqué cette espèce de division ou de bifurcation de certains groupements qui voyaient des solutions différentes ou même qui analysaient la réalité ou la gravité de la situation différemment.

Je pense qu'on en est maintenant aux grandes réconciliations et aux interventions communes entre gestionnaires d'une part et groupes de pression d'autre part. Autrement, il nous sera impossible et impensable d'impliquer et de réunir le peuple, les industriels et les gens d'affaires dans des mouvements communs et dans des actions spécifiques afin de régler la situation.

Ma question s'adresse particulièrement aux groupes de pression. Ce n'est pas péjoratif dans mon esprit. Dans cette optique de réconciliation, comment voyez-vous votre rôle de réconciliation? Comment peut-on allier les gens du gouvernement, donc le politique, de l'économique et du scientifique? Avez-vous un rôle à jouer à cet égard? Deuxièmement, comment rallier la population à ce mouvement? Troisièmement, comment voyez-vous votre rôle au niveau international?

J'insiste: si nous nous divisons entre scientifiques, politiciens et industriels, nous ne pourrons pas convaincre le peuple de nous suivre, et cela, encore bien moins au plan international. Ma question s'adresse explicitement à Greenpeace et aux Ami(e)s de la terre.

Mr. Shallhorn: I would certainly agree that the way we are going to get out of this mess is if all parties come to an agreement and act together. While I may be particularly harsh of Du Pont's actions, it is only because they are trying to solve the problem of too much chlorine by making more chlorine. If they wanted to get involved in the other processes, the other alternatives, and produce those, that is fine with me. I did not ask them to construct their plant in

[Translation]

Nous savons que le problème est lié à la quantité de chlore qui se trouve dans l'atmosphère. Nous ne savons pas très bien comment le phénomène se développe et comment il évolue de deux parties par milliard—ce qui correspond, je crois, à la situation au-dessus de l'Antarctique—pour tendre vers les trois et quatre parties par milliard. J'avoue que je préfère, moi-même, être prudent, car à chaque fois que nous avons constaté un phénomène que nous n'avions pas prévu, il s'agissait d'une sous-estimation des dommages effectifs.

Mr. Côté (Richmond-Wolfe): Mr. Chairman, everyone agrees that the seriousness of the situation requires a broad consultation at all levels and across the whole spectrum of beliefs.

We have heard a report submitted by officials of the Department of the Environment. They stride in great detail what has been done and what will be done in the near future. I will tell you frankly that we are used to hearing two types of positions: that of departmental managers or government officials and that of the lobbies, that is to say people such as yourself, each with a different agenda. All day, we have listened to the differences between the various groups recommending various solutions and even differing as to the seriousness of the situation.

But the time has come for overcoming differences and for managers and lobbies to act together. How else can we hope to spark the enthusiasm of Canadian citizens, of corporations and business people, how else can we go to get them working together towards a common solution.

I'm asking this more particularly of the lobbies. I should also immediately ad that I mean nothing derogatory by that. In this overarching attempt to overcome differences, what part do you see yourselves playing? How can we work together with government officials, how can we bring together people from the different areas, sciences, economics and politics? Do you see yourselves as having a part to play in all this? Secondly, how should we go about involving the population? Thirdly, what role do you see yourselves playing on the international scene?

I must stress that if we cannot overcome the differences that seem to divide scientists and politicians, politicians and business people, we will never succeed in convincing the average citizen that he, too has to help by taking a hand in all this. If we cannot even convince our own people, there is no way we will be able to convince others. My question is specifically meant for Greenpeace and The Friends of the Earth.

M. Shallhorn: Je suis tout à fait d'accord qu'afin trouver une solution à ce grave problème nous allons tous devoir surmonter nos désaccords et agir de concert. Si je me suis montré si sévère à l'égard de Du Pont, c'est que cette compagnie entend résoudre le problème d'une surcharge de chlore tout en continuant à en fabriquer. Je ne la critiquerais pas si elle s'engageait sur la voie des autres solutions qui s'offrent à nous et décidait de produire dorénavant des

Maitland. I do not think they consulted Parliament or the people of Canada when they decided to market Suva in a big way.

[Traduction]

substances qui ne sont pas nuisibles. Ce n'est pas moi qui lui ai demandé de construire son usine de Maitland. Je crois savoir que la compagnie n'a pas consulté le Parlement ni le peuple canadien avant de lancer le Suva sur le marché.

• 2025

I think environmental groups, public pressure groups—heck, the chairman even referred to us as public policy institutions just before dinner—have a very strong role to play, and I think have been playing a very strong role in the last 20 years or so. I think we tend to lead public opinion and we try to involve people in many ways. Some of them between our two groups are actually quite similar. We communicate through direct mail. We communicate through the media.

I would like to let the committee know that Greenpeace is going to be trying to involve ordinary Canadians, if you like, much more in this issue than we have in the past. If I might be allowed a rare moment of self-organizational critique, I would have to say that Greenpeace is sometimes a closed organization that tends to operate unto itself. That is not our intended approach in trying to overcome the ozone problem.

We're going to be spending some time on the road. We knock on thousands of doors a night in Canada, and the issue we talk about most these days is ozone. I expect that to continue as long as chlorine is being peddled as part of the solution. We've been invited by Du Pont to go to their annual general meeting in Kingston, and we've been knocking on doors in Kingston for some time now. Of course, we'd already planned to be there before we got the invitation, but we're very happy to get the invitation anyway.

Another similarity between our organizations is that we do operate internationally. I would have to take issue with a statement a few moments ago from one of the officials who said Canada is not that big a player, only 2% of emissions. Of course, this is after talking about how Canada is taking a leading role internationally; it is, after all, the Montreal Protocol. If you want to be a player internationally you have to take a leading role internationally, and saying you're only 2% of the emissions is a cop-out. The minister has been saying this repeatedly in the House of Commons for some months now, and I really wish he would stop.

Both our organizations are very active. We have people in the Montreal Protocol meetings in Geneva now. Greenpeace has full-scale organizations in 25 countries and most continents. We certainly plan to have a very large presence at the UNCED meetings in Rio de Janeiro. Our ship, the *Rainbow Warrior* is on its way.

Les associations de défense de l'environnement, ou groupes de pressions—un peu avant le dîner, le président nous a cité une institution oeuvrant dans le domaine de la politique nationale—ont un rôle très important et ce rôle elles le jouent depuis au moins 20 ans. Nous sommes souvent les premiers à sonner l'alarme et à entraîner les citoyens dans le mouvement. On note, entre nos deux mouvements, une large convergence: nous communiquons avec la population soit directement par courrier soit par l'intermédiaire des médias.

Greenpeace entend mobiliser davantage le citoyen de base, beaucoup plus qu'il ne l'a fait dans le passé. Si vous me permettez un instant d'auto-critique, je dois dire que Greenpeace a parfois donné l'image d'une organisation fermée, un peu repliée sur elle-même. Pour lutter contre l'amenuisement de la couche d'ozone, nous allons devoir modifier notre approche.

Nous allons nous déplacer sur l'ensemble du territoire. Chaque soir, nous frappons à des milliers de portes et la plupart du temps le principal sujet de conversation c'est la couche d'ozone. Je crois qu'il en sera ainsi tant que certaines entreprises prétendront que la solution au problème du chlore passe par le chlore. Les gens de Du Pont nous ont invités à assister à leur réunion générale annuelle à Kingston et, depuis, nous allons frapper aux portes des citoyens de cette ville. Avant même d'avoir été invités, nous avions l'intention de nous y rendre, mais nous sommes heureux d'avoir reçu une invitation officielle.

Un autre point commun entre nos organisations est le fait que notre action dépasse le cadre national. Tout à l'heure, un des représentants officiels a dit que le Canada ne pouvait pas vraiment être critiqué étant donné qu'il n'est responsable que de 2 p. 100 des émissions. Il a affirmé cela immédiatement après avoir évoqué le rôle international du Canada dans la recherche d'une solution. Après tout, le texte constitutif en question ne porte-t-il pas le nom de Protocole de Montréal. Or, cette attitude me paraît déplacée, car c'est vouloir se dédouaner à bon compte que de minimiser l'importance de nos propres émissions tout en s'enorgueillant de notre rôle sur la scène internationale. Depuis quelques mois, le ministre a plusieurs fois répété ce genre de déclarations devant la Chambre des communes, et j'estime qu'il devrait arrêter.

Nos deux organisations sont très actives et nous envoyons des représentants à Genève pour participer aux réunions organisées dans le cadre du protocole de Montréal. Greenpeace est solidement implanté dans 25 pays et a une présence sur la plupart des continents. Nous avons l'intention de réunir une délégation importante pour assister aux réunions de la CNUED à Rio. Notre navire le *Rainbow Warrior* file déjà vers le Brésil.

These are some of the ways we intend to work in the future. For Greenpeace, both in Canada and internationally, ozone is the number one issue we are working on. I think you'll be hearing a lot from us in the upcoming months and years, unless of course there is a change in policy.

Mr. Hornung: I would just add a few things. From our perspective and Friends of the Earth, I think we have always been quite willing to participate in discussions with government, with industry, in consultative processes that appear to be moving forward. Certainly we'll disagree with other stakeholders in those processes. Just as they have a right to disagree with us, I guess, we have a right to disagree with them. Where we have to draw the line is when we're looking at measures we think are actually working against the solutions to the problem. For example, what Steve has been talking about a lot tonight, the mass production of HCFCs, we would also see as one of those problems.

Certainly public education is very important and is something we'll be doing more of in the coming year. This is primarily because we have a very real concern that in the eyes of the Canadian public, ozone depletion equals CFCs and that's all. There is a real need to educate the public—and not just the public—to educate, for example, the 14,000 users of methyl chloroform in Ontario that methyl chloroform is an ozone-destroying chemical and that a range of alternatives are available.

At the international level we also participate in the international negotiating process as observers. I've been a member of Canadian delegations to international meetings. We are also making quite an effort at Friends of the Earth to monitor the processes of the international CFC fund for the Montreal Protocol that is clearly going to be a very important and very path-breaking institution in dealing with global environmental problems like climate change, preserving biodiversity and others.

• 2030

Mr. Fulton: I would like to thank the witnesses for their assistance this evening.

I would like to start with an observation. We have heard—and it has been uncontested by any witnesses—that our species have produced enough ozone-depleting substances out there now to consume all of the ozone layer. Does anyone disagree with this?

A voice: Not us.

Mr. Fulton: Let's take the next step, then, that the atmosphere is being used as a gigantic garbage dump for ozone-depleting chemicals. We heard from Du Pont this morning that of their 5 million kilo run last year, they recycled and, to a certain extent, destroyed considerably less than 1%. They handled about 20,000 kilos. So about 0.25% of their production last year was destroyed. I think people need to understand. We produced something atmospherically malevolent; there is enough out there to completely destroy the ozone, and we are sort of nibbling around the edges about what should we do—how long for the methyl chloroform, how long for the halons? Halons have gone up

[Translation]

Voici donc quelques-uns des axes de notre action. La couche d'ozone est pour Greenpeace, au Canada et dans les autres pays, le problème prioritaire. Nous entendons nous manifester par une présence visible et sonore au cours des mois et des années à venir si l'on n'assiste pas à un changement de politique de la part du gouvernement et des entreprises.

M. Hornung: Il y a une ou deux choses que je tiens à ajouter. Les Ami(e)s de la terre ont toujours été prêts à discuter de cela avec le gouvernement, avec les entreprises. Nous réservons, bien sûr, le droit de ne pas être d'accord avec nos interlocuteurs puisqu'ils ont le droit de ne pas être d'accord avec nous. Là où les choses nous paraissaient normales, cependant, c'est lorsque certains entendent adopter des mesures qui nous paraissent de nature à aggraver le problème, ou, du moins, à retarder les solutions. Steve a décrit, ce soir, l'augmentation radicale de la production de HCFC; cela nous semble effectivement de nature à aggraver le problème.

Il y a un important effort de pédagogie à faire et nous entendons ne pas le négliger. Et cela est d'autant plus important que beaucoup de Canadiens estiment que seuls les CFC représentent un danger pour la couche d'ozone. Il faut donc leur dire ce qu'il en est, comme il faut essayer de toucher, en Ontario, les 14,000 utilisateurs de méthylchloroforme et leur dire que ce produit détruit, lui aussi, la couche d'ozone et qu'il existe des produits de substitution.

Nous participons également aux négociations internationales à titre d'observateurs. J'ai été, à plusieurs reprises, membre de la délégation canadienne à des conférences internationales. Au sein des Amies de la Terre, nous suivons de près les activités du Fonds international pour les CFC créé dans le sillage du Protocole de Montréal, car ce fonds est appelé à jouer un rôle important dans la lutte contre les problèmes de l'environnement, tels que les changements climatiques et la disparition de certaines espèces.

M. Fulton: Je tiens, en premier lieu, à remercier nos témoins d'être venus ce soir.

Il est dit—et aucun de nos témoins ne prétend le contraire—que l'espèce humaine a produit de telles quantités de substances néfastes pour la couche d'ozone qu'il y a en a assez pour la détruire totalement. Y en a-t-il ici qui affirment le contraire?

Une voix: Pas nous.

M. Fulton: Disons, donc, que l'atmosphère sert actuellement de dépotoire pour un tas de substances chimiques qui attaquent la couche d'ozone. Ce matin, les représentants de la compagnie du Pont nous ont dit qu'ils étaient parvenus à recycler ou à détruire moins de 1 p. 100 des 5 millions de kilogrammes de ce genre de produits fabriqués l'année dernière. Ils sont parvenus à en traiter environ 20,000 kilos, c'est-à-dire 0,25 p. 100 de leur production. Il faut bien comprendre cela. Nous avons réussi à produire quelque chose qui détruit la couche atmosphérique qui nous protège. Nous en avons fabriqué assez pour détruire intégralement la couche d'ozone et nous continuons pourtant

11% last year, according to Environment Canada, the increase going into the atmosphere. That is from Henry Hengeveld, who is pretty expert on these kinds of things.

Should we not be making a mandatory recommendation from this committee, number one, right off the bat, for mandatory destruction facilities? Does anyone disagree with that? I'll come to banking and recycling and so on, but does anyone disagree we have to destroy the ozone-depleting substances out there where and when we can?

The Chairman: I think Dr. Wardle would like to respond to that.

Dr. Wardle: May I just respond to the first thing that I let us get railroaded into. I know it is very difficult to estimate what is out there and what is still in machines that may escape to the atmosphere, but most people, when they do it, seem to turn up with numbers like three, four, or five years of the maximum production rate. If it is somewhere around that for the whole world, it won't destroy all the ozone. There'll be plenty left. You may be speaking metaphorically, but we shouldn't perhaps accept this metaphor too literally.

Mr. Fulton: We started off on this this morning, didn't we, Mr. Chairman? We came to this conclusion in our report before.

Dr. Wardle: Yes, you did say that, and I don't think I was at the table then, but it seems to be an overstatement. At the same time, I am not saying that perhaps the most important thing is looking after what's already out there to make sure we increase the chlorine loading of the troposphere as little as possible. What you say is too much—

**Mr. Fulton:** Let me phrase it another way, then. Is any country actively destroying CFCs, methyl chloroform, or any of the major ozone-depleting substances? No? Yes?

**Dr. Buccini:** Our information is, not to any significant extent. And the problem is realized. Over the past two years Canada led an expert group under the United Nations panel that organizes the Montreal Protocol, assessing the need for appropriate destruction technology. This is one of the items that will be discussed in November in Copenhagen. There will be recommendations coming forward on the kinds of methods deemed acceptable for 99.99% destruction of spent and no longer recoverable ozone–depleting substances.

[Traduction]

à supputer les solutions possibles et éventuelles et à nous accorder des délais plus ou moins longs pour régler le problème du méthylchloroforme, ainsi que celui du halon. Selon Environnement Canada, l'utilisation de halons a augmenté de 11 p.100 l'année dernière, ce qui a bien sûr provoqué une hausse, dans la même proportion, de la quantité de halons se logeant dans l'atmosphère. Cette information nous a été transmise par M. Henry Hengeveld, expert en la matière.

Dans ces conditions, le comité ne devrait-il pas recommander l'adoption de règles obligatoires et imposer la mise en place des établissements et des équipements nécessaires pour détruire ces produits nocifs? Y en a-t-il qui ne sont pas d'accord? J'évoquerai, un peu plus loin, la question de l'entreposage et du recyclage, mais sommes nous bien d'accord qu'il faut, dans la mesure du possible, tout faire pour détruire ces produits qui attaquent notre couche d'ozone?

Le président: M. Wardle aimerait, je crois, intervenir sur ce point.

M. Wardle: Permettez-moi de répondre sur le premier point qui nous a peut-être orienté sur une fausse piste. C'est vrai qu'il est très difficile de dire quelle est la quantité de ces substances ayant déjà atteint l'atmosphère, et quelle est la quantité qui se trouve encore dans les circuits de certains équipements, mais qui pourraient, un jour, aller rejoindre les molécules qui attaquent déjà la couche d'ozone. Mais la plupart des spécialistes qui se penchent sur la question semblent s'entendre pour dire que la production mondiale commencera à baisser dans les trois, quatre ou cinq prochaines années. Si c'est vrai, la couche d'ozone ne sera pas anéantie. Il en restera encore beaucoup. Peut-être était-ce simplement une image, mais il ne faudrait pas croire que cette image représente fidèlement la réalité.

M. Fulton: Monsieur le président, cette question ne nous a-t-elle pas servi de point de départ ce matin? Dans notre rapport, nous sommes déjà parvenus à cette conclusion.

M. Wardle: Oui, vous l'avez effectivement dit, mais je ne crois pas avoir été ici à ce moment-là. En tout état de cause, il y a, je crois, exagération. Cela ne veut pas dire, cependant, qu'il ne faille pas prendre très au sérieux la quantité de ces substances qui se trouvent déjà dans la troposphère et faire en sorte de ne pas accroître les concentrations de chlore qui s'y trouvent aussi. Or, ce que vous venez de dire est trop. . .

M. Fulton: Permettez-moi de m'exprimer autrement. Y a-t-il des pays qui ont entrepris de détruire les CFC, le méthylchloroforme ou autres substances qui attaquent la couche d'ozone? Oui ou non?

M. Buccini: Il n'y a pas grand-chose, encore, de fait à cet égard. Le problème est connu, cependant. Depuis deux ans, le Canada dirige les travaux d'un groupe d'experts, organisé sous les auspices du comité des Nations Unies chargé du Protocole de Montréal. Il s'agit d'étudier les moyens techniques permettant de détruire ces substances. C'est un des dossiers qui seront évoqués en novembre à Copenhague. Il s'agit de s'entendre sur les méthodes permettant d'assurer, à 99.99 p. 100, la destruction des parties non récupérables des substances qui attaquent la couche d'ozone.

Since I wasn't here earlier today, Mr. Fulton, I wouldn't have been able to agree or disagree with your first statement. So I'll certainly defer to Dr. Wardle on that part of the question.

Mr. Fulton: All right, let me move on a little further, then. Do you agree or disagree with what Mr. Shallhorn and, I believe, Mr. Hornung also referred to, which is the science used in coming up with the minister's reference to HCFCs on March 18, where he used the figure of 2% to 5% as the ozone-depleting potential for HCFC, rather than using the chlorine-loading potential, which would have brought it to somewhere in the neighbourhood of 15%. Do we have some agreement that if you look at it from the chlorine loading potential you get a significantly different figure?

• 2035

**Dr. Wardle:** There are a few different factors involved here. Some of them are to do with definition, some to do with time scale, and some to do with re-evaluating our knowledge of the stratosphere. I think the last is probably addressed in recent reports, but maybe not serious and certainly not capable of producing these big discrepancies.

The concept of ozone depletion potential has to do with putting a compound into the atmosphere and seeing what it does, how many ozone atoms it destroys throughout its life. That has to do with how many it starts destroying and how long it lives. When we talk about replacing CFCs with HCFCs, we are definitely using compounds that don't live as long, so if we look at what replacing things with HCFCs does immediately, there is a certain reduction, which depends on how effective they are immediately. That's where you can, with this number of whatever—5%, 10% or 15%... I think HCFC-22 has a lifetime of seven years. That means that in seven years, it's only contributing half that amount. It soon gets down.

That is perhaps the essence of this debate. There is a certain reduction consequent on immediately making the replacement, and then you get the full benefit of that replacement expressed by the old–fashioned ozone depletion potential after a couple of lifetimes.

Mr. Fulton: So at best we can say both sides are half right on this one?

**Dr. Wardle:** I am not going to say that. It is very difficult to know, to quantify who is right.

I will come back to what I said first, which is that the different understanding of the depletion process, which is more to do with lower atmosphere stuff and particles in the atmosphere and less to do with gas, hasn't made an enormous change in the assessment of the effectiveness of these compounds that destroy ozone.

Mr. Shallhorn: The key point here, as Dr. Wardle mentioned, is the peak period of maximum chlorine. He talked in terms of a couple of lifetimes, but if you look at the SORG reports that have been circulated, I believe they are talking about a peak of 20 to 30 years before you get back into the sort of regular old CFC depletion as a result of the releases that have already happened. It is this peak that is completely avoidable, in our view.

[Translation]

Je n'étais pas ici plus tôt et donc, monsieur Fulton, je n'ai pas eu l'occasion de manifester mon accord ou mon désaccord avec votre premier argument. Je vais donc devoir m'en remettre à M. Wardle.

M. Fulton: Bien, mais, si vous le voulez bien, nous allons passer à autre chose. Êtes-vous d'accord ou non avec ce qu'a dit M. Shallhorn sur un point qui a été je crois d'ailleurs confirmé par M. Hornung. Il s'agit des calculs sur lesquels le ministre s'est fondé le 18 mars pour attribuer aux HCFC un coefficient de destruction de l'ozone de 2 à 5 p. 100, au lieu d'insister sur le phénomène chlore qui, lorsqu'en tient compte, donne pour les HCFC un coefficient d'environ 15 p. 100. Êtes-vous d'accord pour dire que si l'on aborde la question du point de vue du potentiel de la charge d'ozone, on parvient à un chiffre très différent?

Mr. Wardle: Différents facteurs entrent en ligne de compte. Certains ont trait à la définition, d'autres à la durée, et d'autres encore à une réévaluation de ce que nous savons de la stratosphère. Ce dernier point est probablement traité dans des rapports récents, mais il n'est peut-être pas assez important, et certainement pas suffisant pour expliquer ce genre d'écart.

Le concept du potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone consiste à libérer un composé dans l'atmosphère et à observer son action, à compter combien d'atomes d'ozone il détruit pendant sa durée de vie. Cela dépend du nombre d'atomes qu'il détruit au départ et durant sa vie. Les HCFC avec lesquels on propose de remplacer les CFC n'ont pas une durée de vie aussi longue, et si nous envisageons donc de nous mettre à les utiliser tout de suite, il y aura certainement une réduction, qui dépendra de leur efficacité immédiate. Ça dépend du nombre, 5 p. 100, 10 p. 100 ou 15 p. 100... Il me semble que le HCFC-22 a une durée de vie de sept ans. Autrement dit, en sept ans il ne contribuera que pour la moitié de cette quantité. On constate donc une baisse rapide.

C'est peut-être là le point essentiel du débat. Si le remplacement intervient immédiatement, il s'ensuivra une réduction et, on pourra calculer le plein avantage de cette mesure de remplacement en calculant le potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone au bout de deux cycles de vie.

M. Fulton: Alors les deux parties ont à moitié raison dans cette question?

M. Wardle: Ce n'est pas ce que je dirais. C'est difficile à dire, difficile de quantifier qui a raison.

Comme je le disais au départ, l'approche différente au processus d'appauvrissement, qui concerne davantage la basse atmosphère, et les particules qu'elle contient, plutôt que les gaz, n'a pas considérablement modifié l'évaluation de l'efficacité des composés destructeurs d'ozone.

M. Shallhorn: Comme l'a dit M. Wardle, le point le plus important dans cette discussion est bien la période où la concentration de chlore passe par une crête. Il a parlé de quelques cycles de vie, mais d'après les rapports du GES, il me semble qu'il est question d'une période de 20 ou 30 ans où l'intensité sera maximale, avant de retomber aux bons vieux taux d'appauvrissement causés par des émissions antérieures de CFC. Selon nous, il est aisément facile d'éviter cette pointe.

Mr. Hornung: I actually think Mr. Fulton's comment that in a sense both sides are half right is quite an insightful one. This is the same sort of debate I am sure the committee came across in dealing with global warming and global warming potentials. In a sense, when you are dealing with these figures, ozone depletion potentials and global warming potentials, you are playing a numbers game. You are talking about what the impact will be over a certain span of time.

HCFCs look quite good on standard ozone depletion potential measurements because we are looking at a 200-year period. We can make CFCs look really good if we talk about a 1,000-year period. It all depends on where you draw your line. I think the bottom consideration we have to take into account is that all these chemicals contain chlorine. We know that chlorine is the root of the problem, so what are we doing producing them in such huge quantities?

Mr. Fulton: That brings me to another question on tax. We always like to hear about the benefits of the market being allowed to operate in certain ways, and as I'm sure the witnesses are aware, on January 1, 1990, the U.S. Congress placed a tax on CFCs and halons at \$60 U.S. per pound in increments to \$325 U.S. by the year 1994. We've heard some evidence in relation to a tax, and as you know, in our own report one of the things we looked at, particularly in relation to this issue, was that rather than allowing HCFCs to lodge themselves in a monopoly situation, we felt that maintaining the majority of the market opportunity there for alternatives would stimulate alternatives.

• 2040

Basically, what we were hoping for was at least a little bit of uneven level playing field, to give them a bit of a monopoly at one end, but maybe just a third of that market and 9% on halons. It does seem astonishing to me that the minister has gone so much further afield in basically offering a monopoly, certainly for the rest of my lifetime, on HCFCs, and I'd like to hear from both sets of witnesses on the benefits of a tax on all ozone-depleting substances, what that tax should be, and whether or not we should look at the same kind of formulation as we did in the past, which is to provide a substantially minority-oriented position to any chlorinated compounds. There are various kinds of taxes we could look at from there, to try to bring in the whole variety of alternatives.

I think the viewers need to understand—and I agree with both Greenpeace and Friends of the Earth on this—that this assault, trying to find some way of jamming another chemical back in to fill the hole in the field isn't the way to do it. I think we can find small niches.

For example, I have an ammonia refrigerator and have had for 20 years. I don't have any trouble with it. It's never gone up like a hand grenade or any of these other things. It takes a little while to get your beer cold, but so what?

[Traduction]

M. Hornung: M. Fulton a fait une remarque très fine, à mon sens, en disant que les deux points de vue sont à demijustes. Nous nous retrouvons en présence du même débat qu'a déjà connu le Comité, j'en suis sûr, lorsqu'il a étudié le réchauffement planétaire et le potentiel de réchauffement planétaire. En un sens, quand on parle de potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone ou de potentiel de réchauffement planétaire, on joue avec des chiffres. On parle de l'incidence de ces composés sur une période donnée.

Si on mesure le potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone des HCFC avec les méthodes habituelles, il semble très prometteur, car l'analyse porte sur une période de 200 ans. La situation des CFC pourrait, elle aussi, sembler prometteuse si l'on prend une durée d'analyse de 1,000 ans. Tout dépend de la limite qu'on fixe. Ce qu'il ne faut surtout pas perdre de vue, c'est que tous ces composés chimiques contiennent du chlore. Or nous savons que le chlore est à la source du problème. Alors pourquoi continuer de produire ces composés en si grande quantité?

M. Fulton: Cela m'amène à une autre question, sur les taxes. On parle toujours des avantages que présentent les mécanismes du marché, je suis certain que les témoins savent que le 1<sup>er</sup> janvier 1990 le Congrès américain a imposé sur les CFC et les halons une taxe de 60\$ US la livre, taxe qui augmentera progressivement jusqu'à 325\$ US d'ici la fin de 1994. Nous avons entendu des témoignages à ce propos et, comme vous le savez, c'est une des questions que nous avons examinées dans notre rapport, dans ce contexte particulier, et nous en sommes arrivés à la conclusion qu'il serait préférable, plutôt que d'accorder un monopole au HCFC, de laisser une grande partie du marché accessible aux succédanés, afin d'encourager leur production.

Nous espérions essentiellement provoquer un certain avantage, du moins brièvement, en accordant un monopole aux HCFC sur une partie du marché, mais sur un tiers seulement, peut-être, et 9 p. 100 aux halons. Je suis étonné que le ministre se soit tellement écarté de notre recommandation en offrant aux HCFC ce qui équivaut à un monopole, pour le restant de mes jours du moins, et j'aimerais savoir ce que les deux témoins pensent de l'imposition d'une taxe sur toutes les substances qui ont pour effet d'appauvrir la couche d'ozone; Quelle devrait être cette taxe, et devons-nous ou non, encore une fois, envisager de réserver aux composés chlorés une part minoritaire du marché? On pourrait envisager différents types de taxes afin d'encourager la production de produits de remplacement.

Le public doit comprendre—et sur ce point je partage entièrement l'avis de Greenpeace et des Ami(e)s de la Terre—que la solution ne revient certainement pas à essayer de trouver un autre composé chimique pour remplir le vide laissé par les CFC. Je pense qu'on peut trouver des petits créneaux.

Par exemple, j'ai moi-même depuis 20 ans un réfrigérateur qui fonctionne à l'ammoniac. Il ne m'a causé aucun problème. Il n'a jamais explosé. Il met peut-être un peu plus longtemps à refroidir la bière, mais quelle importance?

The Chairman: I think we might end up not getting everybody on, so I wonder if you could just bring the question to a conclusion and have brief answers.

Mr. Fulton: That's right, tax. I think they know the tax question.

The Chairman: Brief answers, please, and then we'll go on to some of the other questioners. Mr. Armstrong.

Mr. Jim Armstrong (Chief, Chemicals Control Division, Environment Canada): Thank you, Mr. Chairman. The tax issue, as well as all economic incentives and their utility in solving environmental problems, will be looked at and discussed and consulted on later on.

As for the question on the tax on HCFCs, I guess the caution I would put on it is that we're in a bit of a fine line between encouraging the introduction of the HCFC into commerce as the short-term bridge for CFCs, to get us off of CFCs, and so the tax—if it is a tax, or whatever mechanisms we take—has to be well thought out so that you encourage the conservation aspect, which is what the tax is supposed to do, but not totally discourage their use, their introduction. That's the caution, I guess, on any type of mechanism like that.

The Chairman: Thank you. Very briefly, Mr. Hornung.

Mr. Hornung: Okay. I'll try to be quick.

First, we've been hearing for a long time that all questions regarding economic instruments are coming out in an economic instruments paper since about the spring of 1991, so I'm not holding my breath on that.

The second point is the tax. Well, obviously we'll set up some price incentives that favour alternatives. I think a strong tax on HCFCs would ensure that only the people who really, really needed HCFCs would go and use them.

Finally, I think a tax that distinguished between new, virgin chemical and recycled chemicals could be very useful in promoting and encouraging the recovery and recycling of these ozone destroyers.

Mr. Clark: First of all, I have an observation. I've been struck during the course of the day by the fact that most of those giving testimony before us have qualified their comments and particularly their conclusions by noting that in some cases there's an insufficient amount of evidence to reach a definitive conclusion, or they've hesitated to answer in black-and-white terms, and I can't help but note that two of the presentations tonight are presented in more unequivocal terms than any of those we received today. I'll come back to that perhaps in a second.

[Translation]

Le président: Nous risquons ne pas pouvoir entendre tout le monde, alors je vous prierai de poser la question, et je demanderai au témoin de répondre brièvement.

M. Fulton: C'est juste. Je crois qu'ils ont très bien compris ma question sur la taxe.

Le président: Soyez brefs dans vos réponses, je vous prie, et nous donnerons ensuite la parole à d'autres intervenants. Monsieur Armstrong.

M. John Armstrong (chef intérimaire, Division du contrôle des produits chimiques, Environnement Canada): Je vous remercie, monsieur le président. La question de l'imposition d'une taxe, sera examinée plus tard et fera l'objet de consultation, en même temps que les autres incitatifs économiques, et leur utilité pour résoudre les problèmes environnementaux.

En ce qui concerne une taxe sur les HCFC, je dirais qu'il faut être prudent si nous voulons encourager la production commerciale des HCFC pour remplacer temporairement les CFC, afin d'éliminer ceux-ci, et il faut donc que la taxe—si taxe ou autre mécanisme il y a—soit bien conçue, de manière à encourager la conservation, comme elle est sensée le faire, sans décourager l'utilisation. C'est la mise en garde qu'il convient d'émettre pour ce genre de solution.

Le président: Je vous remercie. Brièvement, monsieur Hornung.

M. Hornung: Bon, je vais essayer d'être bref.

Tout d'abord, cela fait depuis le printemps de 1991 qu'on nous promet une étude sur les instruments économiques, alors je ne l'attends pas avec trop d'impatience.

Deuxièmement, à propos de la taxe, il est évident qu'il faudra prévoir des stimulants pour encourager les succédanés. Une forte taxe sur les HCFC permettrait de s'assurer que ceux-ci ne seraient utilisés que lorsqu'on ne peut véritablement pas s'en passer.

Enfin, une taxe qui ferait la distinction entre les composés chimiques vierges et les composés chimiques recyclés pourrait être un outil extrêmement utile dans la promotion de la récupération et du recyclage des composés chimiques destructeurs de l'ozone.

M. Clark: Je voudrais d'abord faire une observation. J'ai été frappé aujourd'hui de voir que la plupart des témoins ont commencé par qualifier leurs observations, et surtout leurs conclusions, en précisant que les données étaient souvent insuffisantes pour permettre d'en arriver à une conclusion définitive, ou ils nuançaient leurs propos. Je ne peux m'empêcher de remarquer que les deux témoins de ce soir se sont exprimés beaucoup plus catégoriquement que tous les autres que nous avons entendus aujourd'hui. J'y reviendrai peut-être dans un instant.

• 2045

Mr. Hornung, you say on page 6 that technologies do exist to replace ozone-depleting chemicals. The question is, do we need them now? With respect to halons, I understood that there was as yet no suitable substitute for halons, particularly as utilized in fire extinguishers and aircraft, where there is a particular need. Is there a substitute there that I'm not aware of? Does the technology exist?

Mr. Hornung: You were specifically referring to handheld halon fire extinguishers. For virtually all uses we are looking at the possibility of replacing halon fire extinguishers with either dry chemical extinguishers or carbon dioxide extinguishers at this point in time. We would accept that there is not a substitute available for use on aircraft. However, this would not at all prevent us from immediately banning the import of these chemicals, because the amount of halon that is sitting in all the other uses, where we could replace it, could easily be used to replenish that stock on airplanes until...

A report done for Environment Canada estimated that in terms of hand-held fire extinguishers, the halon bank would be able to meet critical needs, which were defined as 5% of the total halon bank to about 2010; and with halon-1301, it was noted that the bank could meet critical needs, which was defined as 15% of current use, until about 2040. So certainly we can make moves quickly to ban the importation of these chemicals now, even if we can't immediately eliminate them in every specific use.

Mr. Clark: I probably should add that I actually found your brief, Mr. Shallhorn, to be more definitive, if I may so so, and therefore it creates more difficulty for me, particularly when you talk in terms of the fact that the minister's office relied on bad science, as you do perhaps on page 4. I guess where I'm coming from is that I'm very conscious of the fact that I don't have an adequate background in science. I'm a historian by profession. Therefore, I guess I sit in some trepidation when people do make judgments, as you have done.

I'm also at a disadvantage in that the clerk did not provide us with any biographical data for either of you two. I did not know who was coming. I'm very impressed by the qualifications of those who have appeared before us today. Perhaps that's a weakness on the part of my academic background. I tend to be influenced by that. Could you tell me where you come from when you do in fact sit in judgment of those in the department who have given scientific advice to the minister? I happen to know some of them and I have a great deal of respect for their qualifications and also for them as individuals.

Mr. Shallhorn: I have been working with Greenpeace for five years. I have two degrees: one in history and one in economics.

[Traduction]

Monsieur Hornung, vous dites à la page 6 que nous disposons des technologies qui permettraient de remplacer les composés chimiques destructeurs d'ozone. D'où la question: nous les faut-il maintenant? En ce qui concerne les halons, je crois savoir qu'il n'existe pas encore de produits de remplacement acceptables, surtout pour utilisation dans les extincteurs et les avions quand on a affaire à des besoins particuliers. Existe-t-il un produit de substitution que je ne connais pas? La technologie existe-t-elle?

M. Hornung: Vous voulez parler des extincteurs à main qui fonctionnent au halon. Ils peuvent pratiquement toujours être remplacés par les extincteurs à poudre ou des extincteurs à anhydride carbonique. Il est vrai qu'il n'y a aucun de produit de remplacement acceptable actuellement pour les applications à bord des avions. Toutefois, cela ne dois pas nous empêcher d'interdire immédiatement l'importation de ces produits chimiques, puisque nous avons actuellement suffisament de halons dans les autres secteurs d'utilisation pour assurer la continuation des stocks nécessaires pour les avions jusqu'à...

Selon un rapport d'environnement Canada, les stocks de halon actuellement disponibles suffiraient à répondre au besoins critiques pour tous les extincteurs à main, lesquels représentent 5 p. 100 du stock total de halons, jusque l'an 2010 environ; en ce qui concerne le halon-1301, on signalait que les stocks actuels permettraient de répondre aux besoins critiques, définis à 15 p. 100 de l'utilisation actuelle, jusque vers l'an 2040. Il est donc évident que nous pouvons interdire dès maintenant l'importation de ces produits chimiques, même si nous ne pouvons pas éliminer immédiatement toutes leurs utilisations spécifiques.

M. Clark: Je me dois sans doute d'ajouter, monsieur Shallhorn, que j'ai trouvé votre exposé extrêmement catégorique, et qu'en ce sens il m'a posé des difficultés, surtout lorsque vous dites, à la page 4 je crois, que le cabinet du ministre s'est fondé sur des données scientifiques erronées. Vu ma formation, je suis parfaitement conscient de mes lacunes dans le domaine scientifique. Je suis historien. C'est pourquoi je m'impatiente toujours un peu lorsque les gens prononcent des jugements tranchants, comme vous l'avez fait.

Je me sens également désavantagé puisque le greffier a hommis de nous donner vos biographies à tous les deux. Je ne savais donc pas qui allait se présenter. J'ai été dûment impressionné par les qualifications des témoins qui ont comparu jusqu'ici aujourd'hui. C'est peut-être une des lacunes de ma formation. J'ai tendance à me laisser influencer par ce genre de chose. Pouvez-vous nous dire sur quelle compétence vous vous fondé pour vous permettre de juger le personnel du ministère qui a conseillé le ministre sur le plan scientifique? Il se trouve que j'en connais quelques uns parmi eux et que j'ai le plus grand respect pour leur compétence et pour les personnes qu'ils sont.

M. Shallhorn: Je travaille pour Greenpiace depuis cinq ans. J'ai deux diplômes universitaires: un en histoire et l'autre en économie.

M. Clark: De quel cycle?

Mr. Shallhorn: Just the bachelor level. But I think at the beginning of your statement you noted that our two statements were the most definitive. I think one of the things is that we don't work for institutions. We have relative freedom to decide for ourselves on the basis of sifting through available evidence to make a judgment.

Mr. Clark: But Dr. McConnell of York University—I don't think academics of his background—

Mr. Shallhorn: You heard this morning at least one academic complain about institutions and biases within the academic industry. That is his opinion. I personally reject the notion of objectivity. I think everything is a judgment, and especially so in politics. I think the best you can do is sift through the available information and make a judgment, and you try to convince other people. You try to convince them in committee, you try to convince them in public fora.

• 2050

I make no apology for my career choice. I am very proud of the work that I have done as an activist. To assure you on one point—and this is not just my opinion—you might be happy to know that I have had to go through a committee to present this information and I have referred to reports and information from at least two other countries. That reflects our organization shifting through evidence in a number of countries. We have been working on the ozone issue, as has Robert, for a long time.

Robert referred to why a German company is forgoing HCFC production. It is because we put the argument to Hoecsht and to the German people a couple of years ago and they backed off HCFC production because they could see the strength of our argument. It is that simple.

Mr. Clark: As a final comment, I believe that one of the objectives of these meetings is to bring as much divergence of opinion into the room and around the table at the same time. In the time remaining to us, I certainly would be interested in seeing other witnesses remaining in the room returning to the table. As I say, I don't have that scientific background and I am not in a position to judge others, but I would be very interested in seeing Du Pont, for example, given the opportunity to respond to some of the material that you have provided, such as profits from pollution, etc.

Mr. Shallhorn: That would be okay by me. I was hoping to be on the panel in the first place.

Mr. Clark: The perfect seminar session would be if we all let everybody sit around the table and we sit back and listen. The end result would be more productive than in this particular fashion in which people come and then somebody comes later and there is no opportunity to respond. I say that as a serious suggestion and request. If I were my friend Jim, I would be moving faster. I would have moved the motion by now, but I don't do that.

[Translation]

M. Shallhorn: Du premier cycle. Mais vous avez dit au début, me semble-t-il, que vous avez trouvé nos deux déclarations très catégoriques. C'est peut-être en partie parce que nous ne travaillons pas pour des institutions. Nous sommes donc plus libres de fonder notre jugement d'après toutes les données disponibles.

M. Clark: Mais M. McConnell, de l'Université York—je ne pense pas que des universitaires de sa qualité. . .

M. Shallhorn: Vous avez entendu ce matin au moins un de ces universitaires se plaindre des institutions et des préjugés universitaires. C'était son opinion. Personnellement, je me crois pas à l'objectivité. C'est toujours une question de jugement, surtout en politique. Le mieux qu'on puisse faire, c'est d'examiner toutes les données disponibles, d'exercer son jugement et d'essayer de convaincre les autres. Vous essayez de les convaincre en comité, ou dans les débats publics.

Je n'ai pas honte de mon choix de carrière. Je suis très fier de mon travail de militant. Je tiens à vous rassurer que ceci ne représente pas ma seule opinion, et que j'ai dû soumettre ce texte à un comité, que j'ai examiné des rapports, et les données provenant d'au moins deux autres pays. Cela montre bien que notre organisation examine les données provenant de divers pays. Comme Robert, cela fait longtemps que nous étudions ces questions de l'ozone.

Robert a expliqué pourquoi une entreprise allemande avait renoncé à produire des HCFC. La compagnie Hoecsht et le peuple allemand, après avoir pris connaissance de nos arguments, il y a deux ans environ, ont renoncé à produire des HCFC parce qu'ils ont compris la valeur de notre raisonnement. C'est aussi simple que cela.

M. Clark: Pour terminer, il me semble que l'un des objectifs de ces réunions, c'est de rassembler autour d'une même table le plus grand nombre possible d'avis divergents. Dans le temps qui nous reste, il me semblerait opportun d'inviter les témoins encore présents à revenir à la table. Comme je le disais, je n'ai pas les compétences scientifiques pour me permettre de juger les opinions des autres, mais j'aimerais beaucoup que Du Pont, par exemple, ait la possibilité de répondre à certaines des affirmations que vous avez présentées, notamment en ce qui concerne les bénéfices de la pollution, etc.

M. Shallhorn: Je n'y vois aucun inconvénient. J'espérais d'ailleurs faire partie de ce panel.

M. Clark: L'idéal serait que nous rassemblions tout le monde autour de la table et que nous nous contentions d'écouter les discussions. Ce serait beaucoup plus utile que d'entendre les témoins un à un, sans que les uns aient la possibilité de répondre aux autres. J'en fais très sérieusement la proposition. À ma place, mon ami Jim s'empresserait de proposer une motion, mais je ne le ferai pas.

Mr. Shallhorn: I appreciate some of the testimony given today and that it may not fit with the definitive nature of the presentation, but I certainly intend to look it over as soon as the proceedings are available. I will look over the information very carefully and perhaps communicate further with some of the other people presenting testimony, as I hope they will do with me. For me there is a process, and we can learn as we go.

The Chairman: For the benefit of Mr. Clark and others, it has been a tradition with this committee that when statements are made they are on the record. We will be circulating very shortly a published transcript of today's proceedings. We would welcome any follow-up comments, suggestions, criticisms, analyses not only from those who have participated today, but from others who are not in the room at the moment who have a real interest and knowledge of the subject.

We have made some improvements, though, in our situation because often we have had only one witness at a time. We have at least had, during the course of the day, a reasonably good exchange among witnesses and those around the table.

I have several other people who still want to question, so we should try to move on.

Mrs. Catterall: I am always a little uncomfortable when there is an apparent criticism of voluntary organizations that come before us to offer one perspective of the dialogue. I will jump on the back of anybody who criticizes anybody who works for the department because of a position they put forward. I feel even doubly so when others try to assist us in our work by bringing to us the results of their experience. It is only one perspective. We have had many today, and I don't think it is fair that they be criticized for it.

Mon collègue, M. Côté, a dit qu'un dialogue entre les groupes de pression, les fonctionnaires et les industriels serait une bonne idée, et je suis tout à fait d'accord avec lui, mais il faut se rappeler les mots du Dr Buccini qui a dit qu'il était ici pour exprimer le point de vue du gouvernement et non sa politique personnelle, ainsi que la différence qui existe entre le pouvoir qui est entre les mains des groupes de pression et celui qui est entre les mains des industries. Comme politiciens, nous avons un rôle à jouer si nous voulons que les différentes perspectives se rapprochent.

• 2055

In any case, I have a three specific questions, particularly for Dr. Bucccini.

Dr. Buccini, you mentioned that the costs of immediate elimination would far exceed the benefits. I would ask you to explain what studies have been done to demonstrate that. Would you be prepared to table them with the committee?

Secondly, you mentioned also the leadership role of Canada on this issue. Certainly in the last couple of months the European Community and the United States have stepped forward and moved well ahead of Canada. I wonder if you could tell us what other countries in the world are taking a less strict position than Canada is.

[Traduction]

M. Shallhorn: J'ai conscience de la valeur de certains des témoignages que nous avons entendus aujourd'hui, et du fait qu'ils ne cadrent pas nécessairement avec les affirmations catégoriques de notre exposé, mais j'ai bien l'intention de revoir tout cela dès que nous aurons le compte rendu. Je vais passer en revue très attentivement les renseignements communiqués aujourd'hui, et je communiquerai peut-être avec quelques-uns des témoins, comme j'espére qu'ils prendront contact avec moi. Je considère que c'est un processus constant d'apprentissage.

Le président: À l'intention de M. Clark et des autres, je signale que toutes les déclarations prononcées devant un comité sont consignées au procès-verbal. Elles seront publiées très prochainement dans le compte rendu de la réunion d'aujourd'hui. Nous sommes ouverts à toute observation, suggestion, critique et analyse, non seulement de la part des participants, mais aussi de tous ceux qui ne sont pas ici présents et qui connaissent bien le sujet ou s'y intéressent vraiment.

La méthode adoptée aujourd'hui représente déjà un progrès par rapport à la méthode habituelle qui consiste à inviter un témoin par séance. Au moins, pendant la journée, nous avons pu assister à des échanges intéressants entre les témoins et les membres ici présents.

Comme plusieurs autres personnes voudraient poser des questions, continuons.

Mme Catterall: Ça me mets toujours un peu mal à l'aise quand on semble vouloir critiquer un organisme bénévole qui vient présenter un point de vue particulier. Je ne permettrai à personne de critiquer un représentant du ministère en raison de la position qu'il a présentée. J'admets encore moins que l'on critique quelqu'un qui essaie de nous aider en nous présentant les résultats de son expérience. Il présente un point de vue. Nous en avons entendus beaucoup aujourd'hui, et il me paraît injuste de les critiquer.

My colleague, Mr. Côté, said that it would be a good idea to organize a debate between interest groups, department staff and industry spokes people, and I quite agree. We must however keep in mind that Mr. Buccini said he had come to explain the position of the government, not his personal views. We must also keep in mind the difference in the power exercised by interest groups or by industry. As politicians we have a role to play if we want to bring closer together those different opinions.

Quoi qu'il en soit, j'ai trois questions précises à poser à M. Buccini.

Monsieur Buccini, vous avez dit que le coût d'une élimination immédiate dépasserait de loin des avantages. Pourriez-vous nous expliquer sur quelles études vous vous fondez? Pouvez-vous les déposer auprès du comité.

Deuxièmement, vous avez parlé du leadership affiché par le Canada dans ce domaine. Il est évident que, ces derniers mois, la Communauté européenne et les États-Unis ont pris des initiatives et sont tellement passé en tête devant le Canada. Pouvez-vous nous dire si d'autre pays ont une position plus souple que la nôtre?

Thirdly, you mentioned the outcome of the federal-provincial meetings and the fact that by the end of the year there would be steps to ensure the recycling and recovery of CFCs. I wonder if you could tell us what are the specific plans and dates coming out that meeting. I'll give you just a few concrete examples and then ask you to expand on it.

For instance, how many municipalities have now implemented bylaws banning the disposal of refrigerators that have not been bled of CFCs? How many municipalities now are training firefighters in the safe testing of sprinkler systems without the release of halons? How many municipalities are now issuing demolition permits with conditions with respect to the recovery of ozone-depleting substances from air-conditioning systems?

The Chairman: Several of your questions would consume a lot of detail, beyond, I would suspect, the information immediately available to our witnesses this evening. It would likely be expeditious if they would simply agree to soon provide this to us in written form, so we can include this.

Unless you want to briefly respond, I think you're opening up, if I may say so, large areas of—

Mrs. Catterall: If I may suggest a priority—and yes, I realize that there is a lot, especially in the tabling of a cost-benefit analysis that may have been done on which our witness based his statement—I think one question we could profitably end the evening with is what countries are now behind Canada in their commitment to phase out ozone-depleting substances.

The Chairman: That's a question, Mrs. Catterall, that I particularly am concerned about. From my knowledge of the situation, there are over 160 countries. If you take them all together, it's going to take a very long time to do that—

Mrs. Catterall: Let me narrow it down. What developed countries, industrialized countries?

The Chairman: Anyway, I'll let the witnesses respond briefly, but I'm suggesting that perhaps the more useful information should be in written form. It would take a little time to get it.

Dr. Buccini: I think Mr. Armstrong will try to have a brief answer to the countries question.

Mr. Armstrong: I guess a lot of developed countries have announced very similar positions. Some of them are different, some of them appear to be more stringent, if you like, some of them are more stringent in certain areas. There are a lot of small differences and it's hard to answer a question about who is farther ahead or who is behind. The position we have taken here is one that we have got to after consideration of the data, such as the information that was heard today and other things.

It's certainly, as John said, a stringent program, certainly among the world leaders in terms of where it's going. Beyond that, as I said, it's hard to get into the details. Every country has some things that are different.

### [Translation]

Troisièmement, vous avez parlé des résultats des rencontres fédérales provinciales et du fait que, d'ici la fin de l'année, des mesures seraient prises pour assurer le recyclage et la récupération des CFC. Pouvez-vous nous expliquer quels sont les plans précis et les dates qui ont été fixées? Je vais mentionner quelques exemples concrets, puis je vous demanderai de nous donner des explications.

Combien de municipalités, par exemple, ont adopté des règlements interdisant l'élimination des réfrigérateurs qui n'ont pas été vidés de leurs CFC? Combien de municipalités ont entrepris d'enseigner aux pompiers la bonne procédure pour tester les systèmes d'extincteurs automatiques sans provoquer d'émission d'halons? Combien de municipalités délivrent des permis de démolition à la condition que les composés destructeurs d'ozone contenus dans les systèmes de climatisation soient récupérés?

Le président: Vos questions appellent des réponses plus détaillées que ne pourront vous donner au pied levé nos témoins de ce soir, j'imagine. Il serait sans doute plus simple qu'ils s'engagent à nous fournir rapidement leurs réponses par écrit, afin que nous puissions les joindre au procès-verbal.

À moins que vous ne souhaitiez répondre brièvement, mais j'ai l'impression qu'on aborde là des questions, si je puis me permettre...

Mme Catterall: Si vous me permettez de suggérer un ordre de priorité, car je me rends compte de la complexité de mes questions, surtout en ce qui concerne l'analyse coûts-avantages sur laquelle le témoin s'est fondé pour faire sa déclaration, on pourrait peut-être nous dire dès ce soir quels pays sont à la traîne du Canada en ce qui concerne les mesures visant l'élimination progressive des substances destructrices d'ozone.

Le président: Voilà une question qui m'intéresse tout particulièrement, Madame Catterall. À ma connaissance, il y en a 160. Si on vous les donne tous, cela prendra du temps...

M. Catterall: Permettez-moi de préciser la question. Pouvezvous nommer les pays industrialisés qui sont dans cette situation?

Le président: Bon, je vais permettre au témoin de répondre brièvement, mais il serait peut-être bon qu'il nous donne les renseignements véritablement utiles par écrit. Ils demandent sans doute un peu plus de recherche.

M. Buccini: M. Armstrong va essayer de répondre brièvement.

M. Armstrong: Beaucoup de pays industrialisés ont annoncé des positions très semblables. Certaines semblent un peu différentes, plus strictes, en quelque sorte, dans certains domaines. Il y a beaucoup de petites différences, et il est difficile d'établir un classement. Nous avons pris cette position après examen des données, entre autres, comme les informations que vous avez entendues aujourd'hui.

Comme l'a dit John, c'est effectivement un programme très strict, certainement un des plus stricts au monde. À part cela, c'est difficile de donner des détails. Il y a des apects particuliers dans les mesures adoptées par chaque pays.

Dr. Buccini: Mr. Chairman, I'd like to leave with the committee a word of caution. As my mother said to me when I was a little boy, things aren't always quite what they seem. When you hear a date for a country for a substance, I think you have to ask what are the exemptions, whether it is an absolute cut-off date or whether all uses will cease with the following exceptions. The way the Canadian program has been developed is that it has a great deal of rigour in it. If we advertise December 31, 1995 for CFCs, we will tell you now that we are looking at the possibility of medical exceptions. We expect there may be a need for bronchial inhalers and bronchial dialators, but we are not talking, as the American President did some months ago, about continuing production for essential uses, including servicing existing equipment, which could be a huge loophole in their program if it materializes.

• 2100

I think you have to look a few words past the headline and make a very careful scrutiny to see that it is as tight as it initially seems, because there is a lot going on with this kind of stuff, everybody trying to be one up on the other person or the other country.

Mrs. Catterall: I am sure the department can provide me the information, country by country, point by point.

The Chairman: The question is on the record. We will make sure that you have it in detail.

Mr. O'Kurley: I was interested in the discussion that has been going on. I was also interested in the notion by the gentleman from Greenpeace that he rejects the whole concept of objectivity. In many cases when we are making policy, we depend upon, I suppose, one of the most fundamental principles of science, which is objectivity. To suggest that he, as a member of Greenpeace, and other members of Greenpeace are motivated more by political motives than by scientific objectivity gives reason for me to question the credibility of the position.

However, I have to say that as a former educator I appreciated the importance of the apparent role that Greenpeace accepts for itself with regard to educating the public. Particularly with regard to environmental concerns, I believe that is very important. One of my past assignments was in the area of environmental education. One of the primary objectives was to facilitate understanding. In order to do that, you maximize knowledge and information. You do not limit it.

Since you have a background in history and you were schooled in history, it would seem to me that it would not be inconsistent with a history scholar to want to create as large a picture as possible and to create as great an understanding as possible. For you to say before the people of Canada that you wish the Minister of the Environment had not informed the public that Canada contributes less than 2% of the total contributions of the world to this problem to me is

[Traduction]

M. Buccini: Monsieur le président, je tiens à faire une mise en garde. Comme me disait ma mère quand j'étais petit: il ne faut pas toujours se fier aux apparences. Quand vous entendez dire qu'un pays a fixé l'élimination d'une substance à telle date, il faut toujours se demander quelles sont les exceptions prévues, si on a envisagé une élimination totale à cette date, ou si la plupart des utilisations seront dès lors interdites, sauf certaines exceptions. Le programme canadien est extrêmement rigoureux. Si nous annonçons que les CFC seront interdits à compter du 31 décembre 1995, nous déclarons d'emblée que nous envisageons la possibilité d'accorder des exceptions dans le domaine médical. Il pourrait être nécessaire de maintenir leur utilisation pour les inhalateurs et dilatateurs bronchiaux, mais contrairement à ce qu'annonçait le président des États-Unis il y a quelques mois, nous ne disons pas que nous permettrons la production pour les utilisations essentielles, y compris la manutention de l'équipement existant, ce qui pourrait constituer une lacune énorme si jamais le programme est mis en place un jour.

Au-delà des manchettes, il faut examiner très attentivement les programmes annoncés, et voir s'ils sont véritablement aussi stricts qu'ils en ont l'air, car tout le monde essaie de donner l'impression qu'il fait mieux que le voisin.

M. Catterall: Je suis sûr que le ministère sera en mesure de nous donner ces renseignements pays par pays, point par point.

Le président: La question a été notée. Nous veillerons à ce que vous ayez tous les détails.

M. O'Kurley: J'ai suivi avec beaucoup d'intérêt la discussion. J'ai aussi retenu avec grand intérêt que le porteparole de Greenpeace ne croit pas à l'objectivité. Lorsque nous prenons des décisions en matière de politique, nous nous fions souvent à ce qui me paraît être un des principes fondamentaux de la science: l'objectivité. Que le représentant de Greenpeace nous laisse entendre que lui et les autres membres de son organisation sont davantage motivés par des considérations politiques que par l'objectivité scientifique me porte à douter de leur crédibilité.

Toutefois, je dois dire, en tant qu'ancien enseignant, que j'ai conscience de l'importance de la mission que semble avoir acceptée Greenpeace, celle d'éduquer le public. Surtout en ce qui concerne l'environnement, j'estime que c'est très important. J'ai notamment travaillé dans le domaine de l'éducation environnementale dont l'un des principaux objectifs est de mieux faire comprendre le problème. Pour cela, il faut avoir le plus d'informations et de renseignements possibles, et non pas les restreindre.

Comme vous avez une formation en histoire, il me semble que vous devriez être porté à peindre un tableau aussi vaste que possible, à transmettre le plus d'informations possibles. Il me paraît donc absurde que vous déclariez devant le peuple canadien que vous auriez souhaité que le ministre de l'Environnement ne dise pas publiquement que le Canada est responsable de moins de 2 p. 100 des émissions mondiales totales. Il me paraît absurde qu'en tant

somewhate absurd. For you, I suppose, to suggest that in your role as an educator you reserve the right to select information for political motives seems to me also to be somewhat absurd.

I guess I am curious as to why, if you are really interested in educating the public, you would not also publicize the most recent Arctic temperature measurements that dispelled the scare of this immediate ozone depletion in the Arctic area.

Mr. Shallhorn: Since my personal proclivities seem to have taken on such national importance, I would like to make the point that since today is the opening of the baseball season and as I am a Toronto Bluejays fan, I am kind of used to the adage in the last couple of years, waiting to get into the World Series, that, well, there is always next year. That is the problem we face with the Arctic and the stratosphere. Nothing was said today that does not leave the possibility that the worst-case scenarios that we heard from NASA and others earlier this year could break out next year.

• 2105

My basic point is that we have the technology to go beyond the continuing use of chlorine in refrigerants and other technologies. I would think that as a member from Alberta you might be quite interested in sponsoring new technologies, new innovations, new scientific applications that could wean us off chlorine.

This is my knowledge as an historian coming through here. Chlorine was first in widespread use as a gas. As we celebrate poison gas used in combat, as I am sure the many Vimy Ridge war veterans will recall since they are in France this week, that was a very early use of the chemical chlorine. I really have to call into question why 75 years later we are still using this stuff and still pumping it into the atmosphere. I think it might be useful to talk to some of these veterans and their experience with chlorine gas.

Mr. O'Kurley: Do you see HFCs as a reasonable alternative?

**Mr. Shallhorn:** Perhaps in some limited transitional phases. But our work indicates that HFCs—

Mr. O'Kurley: HFCs have no chlorine in them. Is that correct?

Mr. Shallhorn: Yes. But my understanding is that there are other difficulties with them.

Mr. Hornung: I would be quite happy to have the minister stand up and say that Canada is responsible for only 2% of emissions relating to ozone destruction as long as he also stands up and says that Canada is the leading per capita producer of such emissions. I have nothing against a balanced perspective. I hope we get it from all sides.

Ms Hunter: I would like to thank all the witnesses who appeared before the committee today. I think it is for all the committee members to applaud, as this rate and extent of technological change, Mr. O'Kurley, didn't come because groups such as Greenpeace and Friends of the Earth kept their mouths shut. I think the introduction of the evidence from Du Pont and the counter from Greenpeace will invite an exchange that will inform this committee and the government about the correct course of action.

[Translation]

qu'éducateur, vous vous arrogiez le droit de sélectionner, à des fins politiques, les informations qui doivent ou ne doivent pas être transmises.

Je suis curieux de savoir pourquoi, si vous souhaitez véritablement éduquer la population, vous ne mentionnez pas les relevés de température effectués dans l'Arctique récemment et qui dissipent les craintes concernant l'apparition d'un trou dans la couche d'ozone au-dessus de l'Arctique.

M. Shallhorn: Puisque mes préférences personnelles semblent avoir une importance nationale, je vous rappelle en ce début de saison de baseball, et en tant qu'admirateur des Bluejays de Toronto, qu'il y aura toujours l'an prochain, comme le dit le dicton, pour arriver à la série mondiale. C'est pareil pour l'Arctique et la stratosphère. Rien de ce qu'on a dit ici aujourd'hui ne garantit que le pire des scénarios proposés par la NASA et d'autres au début de l'année ne se réalisera pas l'an prochain.

Je veux dire essentiellement que la technologie actuelle nous permet de nous passer de chlore dans les systèmes de réfrigération et autres appareils. En tant que député de l'Alberta, il me semble que vous devriez vous intéresser à la promotion des nouvelles technologies, des méthodes novatrices qui pourraient nous permettre de ne plus utiliser de chlore.

C'est mon passé d'historien qui refait surface. Le chlore a largement été utilisé comme gaz toxique. Je suis sûr que les anciens combattants de Vimy, qui sont en France cette semaine, se souviennent très bien de l'utilisation des gaz chlorés. Je ne peux m'empêcher de me demander pourquoi, 75 ans plus tard, nous continuons d'utiliser du chlore et de le rejeter dans l'atmosphère. Il serait peut-être bon d'inviter ces anciens combattants à nous parler de l'expérience qu'ils en ont.

M. O'Kurley: Les HFC représentent-ils selon vous un produit de remplacement raisonnable?

M. Shallhorn: Peut-être pour assurer la transition dans certains domaines limités. Mais selon nos études, les HFC...

M. O'Kurley: Ils ne contiennent pas de chlore?

M. Shallhorn: C'est exact. Mais ils présentent d'autres problèmes.

M. Hornung: Je n'ai aucune objection à ce que le ministre déclare publiquement que le Canada n'est responsable que de 2 p. 100 des émissions de composés destructeurs d'ozone, à la condition qu'il dise aussi que le Canada est le plus gros producteur par habitant de ce type d'émissions. Je suis toujours d'accord pour qu'on présente un point de vue équilibré. J'espère que cela vaut pour tout le monde.

Mme Hunter: Je tiens à remercier tous les témoins qui ont comparu aujourd'hui. Ils méritent les applaudissements de tous les membres du comité. Monsieur O'Kurley, les progrès technologiques que nous connaissons aujourd'hui n'ont pas été possibles grâce au silence de groupes comme Greenpeace ou Les ami(e)s de la terre. L'exposé de Du Pont, et la réponse de Greenpeace susciteront un débat informateur pour le comité comme pour le gouvernement quant aux mesures à prendre.

My final question is to the officials from Environment Canada. When we produced the report two years ago, *Deadly Releases*, the figures for Canada's adding to the CFC-depleting chemical stock was 20,000 tonnes to 25,000 tonnes per year. I am wondering if you have information about whether that has been reduced and by how much.

Mr. Armstrong: That was the figure we gave before the 45% in 1986, which was a base year. Our consumption-production, plus import of CFCs, was in the neighbourhood of 20,000 tonnes on the weighted basis of ozone-depleting potential and the way it is calculated within the protocol. As of June 30 last year, the second year of the control period of the Montreal Protocol phase-down, we were 45% below that figure. It was at that time roughly somewhere between 10 and 11—

Ms Hunter: Can we talk in tonnes instead of percentages? It is confusing enough for those of us who are not mathematically inclined, let alone at 9 p.m. or 10 p.m. How many tonnes per year is Canada adding to the stock?

Mr. Armstrong: Somewhere around 11,000 tonnes per year.

Ms Hunter: Thank you.

The Chairman: Ms Hunter mentioned on behalf of all the committee that we appreciate your presentations here this evening, as we did the earlier presentations throughout the day.

• 2110

I want to make just two observations. Mr. Clark suggested how useful it would be to try to let people come up and respond to some of the statements that were subsequently made. I'm sure many of those who were witnesses earlier would have benefited from that opportunity.

But I think it's even more important, in spite of the wide divergences of presentations at times, that we ultimately work out the best possible way of dealing with whether we think it's a crisis that has to be addressed in the strongest and most immediate fashion or whether we can take another pace, which may not be as important as making as much progress as possible. I would welcome any follow-up suggestions as to how that can happen.

I don't want to attribute whatever we've been able to do in the last few years to any particular group or individual. Where people have acted together—and Mr. Hornung referred to the fact that he has been on several Canadian delegations to international meetings and, clearly, we will have to be actively involved in that area as well as domestically—it will be important to see that further progress is made by bringing all the various actors together to make that progress effectively.

I want to thank not just the witnesses but all the others who made this particular day possible: the interpreters, who've worked under what were sometimes very difficult conditions; the people who've run the television operation, both in the studio and here on the floor; and the various officials of the committee, including our research staff and our clerk. Without their efforts, those of us who have sat around this table would not have learned half as much during the course of the day.

[Traduction]

Ma question s'adresse aux représentants d'Environnement Canada. Lorsque, il y a deux ans, nous avons produit le rapport *Émissions mortelles*, le Canada émettait 20,000 à 25,000 tonnes par an de CFC destructeurs d'ozone. Savez-vous s'il y a eu une réduction depuis, et de combien?

M. Armstrong: Ce chiffre était celui de 1986, année de référence, avant les 45 p. 100. Notre consommation et notre production, plus importation de CFC, s'élevait à quelque 20,000 tonnes de potentiel d'appauvrissement d'ozone, et la formule de calcul est prévue dans le Protocole. Au 30 juin dernier, deuxième année de réduction contrôlée aux termes du Protocole de Montréal, nous avons une réduction de 45 p. 100. À l'époque, cela se situait à 10 ou 11...

Mme Hunter: Pourrions-nous parler en tonnes, plutôt qu'en pourcentage? C'est déjà assez compliqué pour ceux d'entre nous qui ne sont pas forts en math, alors imaginez ce que cela donne si tard le soir. Combien de tonnes par an le Canada ajoute-t-il au stock?

M. Armstrong: Environ 11,000 tonnes par an.

Mme Hunter: Je vous remercie.

Le président: M<sup>me</sup> Hunter a dit au nom du comité combien nous avons apprécié les exposés présentés ce soir, comme d'ailleurs nous avons apprécié tous ceux que nous avons entendus aujourd'hui.

Je voulais dire deux choses. M. Clark a suggéré qu'il serait bon de donner aux gens la possibilité de réagir aux exposés qui ont été présentés. Je suis sûr que cela aurait été intéressant aussi pour beaucoup de témoins qui ont comparu plus tôt.

Mais ce qui me paraît encore plus important, malgré les divergences profondes que nous avons pu constater à l'occasion entre les divers exposés, c'est que nous essayions de décider de notre mieux si nous faisons face à une crise qu'il faut résoudre par les mesures les plus strictes et les plus immédiates, ou si nous pouvons procéder plus lentement, sans nous soucier d'avoir à agir tout de suite. J'accepterai avec plaisir toutes vos suggestions là-dessus.

Le mérite de ce que nous avons réalisé ces dernières années ne revient à aucun groupe ni à aucune personne en particulier. Lorsque les gens agissent de concert... et M. Hornung a mentionné le fait qu'il était membre de plusieurs délégations canadiennes à des réunions internationales, et il est certain que nous devrons nous montrer très actifs sur cette scène, aussi bien que sur la scène internationale. Donc, c'est en rassemblant tous les intervenants que nous pourrons assurer la plus grande efficacité du processus.

Je tiens à remercier les témoins, mais aussi tous les autres qui ont rendu cette journée possible: les interprètes, qui ont travaillé dans des conditions parfois très difficiles; les responsables de la télédiffusion, au studio et ici même; et les divers employés du comité, y compris les attachés de recherche et le greffier. Sans leurs efforts, nous tous ici présents n'aurions pas appris la moitié de ce que nous avons appris aujourd'hui.

We hope this session has been useful and we look forward to the report that the committee will issue in the not-too-distant future.

Finally, may I just remind members of the committee—who are, I'm sure, after nine hours of sitting here, ready for another committee meeting, tomorrow at 9 a.m.—that we have the Government of Newfoundland, in the person of the Minister of Fisheries and the Minister of the Environment, appearing before us to talk about the ecological crisis that exists with respect to the high seas fishery, particularly off the coast of Newfoundland. So I urge all members to be in attendance at 9 a.m. for that meeting.

With that, I wish you all a very pleasant evening. The meeting stands adjourned.

[Translation]

J'espère que vous aurez trouvé la séance utile. Le comité va présenter son rapport dans un avenir pas trop lointain.

Enfin, je tiens à rappeler aux membres du comité qui, au bout de neuf heures de présence ici, sont certainement impatients de revenir dès demain 9 heures, que nous accueillerons alors les ministres des Pêcheries et de l'Environnement du gouvernement de Terre-Neuve, qui viendront nous parler de la crise écologique dans la pêche hauturière, particulièrement au large de leur province. Je vous prie donc tous instamment d'être ici à 9 heures.

Sur ce, je vous souhaite à tous une bonne soirée. La séance est levée.

From the Canadian Dermatology Association:

Jason Rivers, National Director of Sun Awareness and Screening Programs.

From the University of Waterloo:

Anthony Cullen, Director & Associate Dean of Sciences;

Michael Doughty, Associate Professor, School of Optometry.

From the Ottawa Civic Hospital:

Maxwell Richter, Director of the Immunology Laboratory, Clinical Studies Unit.

From Friends of the Earth:

Robert Hornung, Acting Executive Director.

From Greenpeace Canada:

Steve Shallhorn, Legislative Director.

From Environment Canada:

John Buccini, Director, Commercial Chemicals Branch;

Jim Armstrong, Chief, Chemicals Control Division;

David Wardle, Chief, Experimental Studies Division, Atmospheric Environment Service.

De l'Association canadienne de dermatologie:

Jason Rivers, directeur national, programme de détention et de prévention des effets du soleil.

De l'Université de Waterloo:

Anthony Cullen, directeur et doyen associé des sciences;

Michael Doughty, professeur associé, École d'optométrie.

De l'Hôpital civique d'Ottawa:

Maxwell Richter, directeur du laboratoire d'immunologie, Service des études cliniques.

Des Ami(e)s de la Terre:

Robert Hornung, directeur exécutif intérimaire.

De Greenpeace Canada:

Steve Shallhorn, directeur législatif.

De Environnement Canada:

John Buccini, directeur, Direction des produits chimiques commerciaux;

Jim Armstrong, chef intérimaire, Division du contrôle des produits chimiques;

David Wardle, chef de la Division des études expérimentales, Service de l'environnement atmosphérique.

# MAIL > POSTE

Canada Post Corporation/Société canadienne des postes

Postage paid

Port payé

Lettermail

Poste-lettre

K1A 0S9 Ottawa

If undelivered, return COVER ONLY to: Canada Communication Group — Publishing 45 Sacré-Coeur Boulevard, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison, retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à Groupe Communication Canada — Édition 45 boulevard Sacré-Coeur, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

# WITNESSES

From Environment Canada:

David Wardle, Chief, Experimental Studies Division, Atmospheric Environment Service.

From the University of Winnipeg:

Timothy Ball, Professor of Climatology, Department of Geography.

From York University:

Jack McConnell, Professor of Atmospheric Science, Department of Earth and Atmospheric Sciences.

From Du Pont Canada:

Ron A. Zelonka, General Manager, Fluorocarbon Products;

Katherine L. Anderson, Environmental and Planning Manager, Fluorochemicals;

Tom H. Symonds, Business Manager, Refrigeration and Air Conditioning Fluorochemicals.

From the Refrigerator Air Conditioning Institute:

Warren Heeley, President, Government Relations; Fred Chorley, Vice-president, Government Relations.

(Continued on previous page)

# **TÉMOINS**

De Environnement Canada:

David Wardle, chef de la Division des études expérimentales, Service de l'environnement atmosphérique.

De l'Université de Winnipeg:

Timothy Ball, professeur de climatologie, Département de géographie.

De l'Université York:

J. McConnell, professeur de sciences atmosphériques, Département des sciences de la terre atmosphériques.

De Du Pont Canada:

Ron A. Zelonka, directeur général, Produits fluorocarbonés;

Katherine L. Anderson, directrice, Affaires environnementales et planification, Produits fluorocarbonés;

Tom H. Symonds, directeur, Réfrigération et climatisation, Produits fluorocarbonés.

De l'Institut canadien du chauffage, de la climatisation et de la réfrigération:

Warren Heeley, président;

Fred Chorley, vice-président, Relations gouvernementales.

(Suite à la page précédente)

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 36

Tuesday, April 7, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 36

Le mardi 7 avril 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

# **Environment**

# **Environnement**

# RESPECTING:

Pursuant to Standing Order 108(2), consideration of ecological damage being done to a variety of species of ocean fish

# CONCERNANT:

Conformément à l'article 108(2) du Règlement, étude des dommages écologiques que subissent certaines espèces de poissons de mer

# WITNESSES:

(See back cover)

# TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991–92

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

# STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

Chairperson: David MacDonald

Vice-Chairpersons:

Yvon Côté Paul Martin

Members

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Normand Radford

Clerk of the Committee

# COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

Président: David MacDonald

Vice-présidents:

Yvon Côté Paul Martin

Membres

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Le greffier du Comité

Normand Radford

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada.

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada.

# MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, APRIL 7, 1992 (39)

[Text]

The Standing Committee on Environment met at 9:05 o'clock a.m. this day, in Room 371, West Block, the Chairperson, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald and Brian O'Kurley.

Acting Members present: Roger Simmons for Marlene Catterall; Ross Belsher for Lee Clark; Joe McGuire for Paul Martin and Ross Reid for Ross Stevenson.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray, Research Officer.

Witnesses: From the Government of Newfoundland and Labrador: The Honourable Walter C. Carter, Minister of Fisheries; The Honourable Patricia Cowan, Minister of Environment and Lands; John Fleming, Deputy Minister of Environment and Lands; Les Dean, Assistant Deputy Minister Policy, Fisheries and Luanne Leamon, Assistant Deputy Minister, Women's Policy Office.

In accordance with its mandate under Standing Order 108(2), the Committee commenced its consideration of the ecological damage being done to a variety of species of ocean fish.

The Honourable Patricia Cowan and the Honourable Walter Carter made opening statements and, with Les Dean, answered questions.

Jim Fulton moved,—That Canada take custodial management of the Continental Shelf and its marine environment beyond the two hundred mile limit off Newfoundland and Labrador known as the Nose and Tail of the Grand Banks; and

That this control be exercised by Canada beginning January 1, 1993: and

That all nations that have historically fished those waters be advised prior to January 1, 1993 that all fish stocks in these waters are to be managed by Canada on behalf of the international community for the purposes of conservation and that no unlicensed fishing be allowed; and

That Canada take the most appropriate means to communicate this all Party resolution to the countries and members of the European Community immediately.

And debate arising thereon.

At 11:10 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair

# PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 7 AVRIL 1992 (39)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 9 h 05 dans la salle 371 de l'édifice de l'Ouest, sous la présidence de David MacDonald (président).

Membres du Comité présents: Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald, Brian O'Kurley.

Membres suppléants présents: Roger Simmons remplace Marlene Catterall; Ross Belsher remplace Lee Clark; Joe McGuire remplace Paul Martin; Ross Reid remplace Ross Stevenson.

Aussi présent: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray, attaché de recherche.

Témoins: Du gouvernement de Terre-Neuve et du Labrador: l'hon. Walter C. Carter, ministre des Pêches; l'hon. Patricia Cowan, ministre de l'Environnement et des Terres; John Fleming, sous-ministre de l'Environnement et des Terres; Les Dean, sous-ministre adjoint des Politiques et Pêches; Luanne Leamon, sous-ministre adjointe, Politique de la condition féminine.

Conformément au mandat que lui confère le paragraphe 108(2) du Règlement, le Comité examine les dommages écologiques dont sont victimes certaines espèces océaniques.

L'hon. Patricia Cowan et l'hon. Walter Carter font des exposés puis, de même que Les Dean, répondent aux questions.

Jim Fulton propose,—Que le Canada assume la gestion du milieu marin du plateau continental au delà de la zone de deux cents milles au large des côtes de Terre-Neuve et du Labrador, aux endroits désignés le Nez et la Queue des Grands Bancs;

Que le Canada exerce ce contrôle à compter du 1er janvier 1993; et

Qu'en attendant, le Canada prévienne tous les pays qui exercent traditionnellement des activités de pêche en ces lieux, qu'il prend en charge, au nom de la collectivité internationale et pour fin de conservation, la gestion des ressources halieutiques et que la pêche sans autorisation sera interdite; enfin,

Que le Canada fasse le nécessaire pour communiquer sur-le-champ la présente résolution, appuyée par tous les partis, aux pays membres de la communauté européenne.

Sur quoi, un débat s'ensuit.

À 11 h 10, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Normand Radford

Normand Radford

Clerk of the Committee

#### **EVIDENCE**

[Recorded by Electronic Apparatus]

Tuesday, April 7, 1992

• 0908

The Chairman: Good morning. Welcome back, members of the committee, particularly those who have joined us for this very important meeting this morning, and to our regular members, who had a very long and instructive day yesterday.

This morning we are meeting in response to a request from the Government of Newfoundland concerning the present critical situation of the offshore fishery as it affects Newfoundland, and in particular, the ecological aspects of that issue.

The two witnesses who are appearing this morning are the Minister of Fisheries, the Hon. Walter C. Carter, and the Minister of the Environment and Lands, the Hon. Patricia Cowan. Minister Carter is being accompanied by Mr. David Vardy, the Deputy Minister of Fisheries, and Minister Cowan by Mr. John Fleming, the Deputy Minister of Environment and Lands.

I might offer as well a personal word of welcome to my old friend and colleague, the Hon. Walter Carter. We were reminiscing about a number of lively occasions we've had in this very room, some almost 20 years ago. You and I have somehow survived the political wars, Walter. I welcome you and your colleagues.

Mr. Fulton (Skeena): That was back in the 1960s, Mr. Chairman.

The Chairman: Not quite that far back, but thank you.

I think I can say to both ministers that members from all parts of Canada are deeply aware of the critical situation of the principal industry of Newfoundland, the offshore fisheries, as it affects both the people of Newfoundland and in fact Canada itself.

This is not, I want to say at the outset, the Standing Committee on Forestry and Fisheries, but it is the Standing Committee on the Environment.

• 0910

Last week, as part of the Canadian delegation to the preparations for the Earth Summit, a very important resolution was passed by the voluntary organizations and a number of governments, supporting the principles being pursued by the Government of Newfoundland in trying to protect and effect a recovery of the offshore fisheries. My colleague, Mr. O'Kurley, was also at the UN last week, and I'm sure was aware of many of the negotiations led by Canadian NGOs in attempting to ensure that there was adequate recognition of this critical problem.

I don't want to make any longer comments at this stage. I want to give the floor to both ministers to make opening statements, and then we'll have questions and reactions from members around the table. I believe, Minister Cowan, you are going to make a first statement.

[Translation]

# **TÉMOIGNAGES**

[Enregistrement électronique]

Le mardi 7 avril 1992

Le président: Bonjour, et bienvenue aux membres du comité, particulièrement à ceux qui participent exceptionnellement à cette très importante séance ainsi qu'à nos membres habituels qui ont eu, hier, une journée très longue; mais très instructive.

Nous tenons une réunion ce matin à la demande du gouvernement de Terre-Neuve. Nous parlerons de la situation critique de la pêche hauturière, de son incidence pour Terre-Neuve et, notamment, de l'aspect écologique de la question.

Nous recevons ce matin le ministre des Pêches, l'honorable Walter C. Carter et la ministre de l'Environnement et des Terres, l'honorable Patricia Cowan. M. Carter et M<sup>me</sup> Cowan sont accompagnés, respectivement, du sous-ministre des Pêches, M. David Vardy et du sous-ministre de l'Environnement et des Terres, M. John Fleming.

J'aimerais souhaiter personnellement la bienvenue à mon vieil ami et collègue, l'honorable Walter Carter. Nous nous sommes vus dans cette pièce lors de réunions mouvementées il y a presque 20 ans. Il semble que nous ayons survécu aux aléas de la vie politique, Walter. Je vous souhaite la bienvenue, ainsi qu'à vos collègues.

M. Fulton (Skeena): C'était dans les années 1960, monsieur le président.

Le président: Il n'y a quand même pas si longtemps, merci.

Je pense pouvoir affirmer aux deux ministres que les députés de toutes les régions du Canada sont conscients de la situation critique que connaît la principale industrie de Terre-Neuve, la pêche hauturière, et des conséquences de cette situation pour les habitants de Terre-Neuve du reste du Canada.

Je tiens à préciser que nous ne sommes pas le comité permanent des forêts et des pêches, mais bien le comité permanent de l'environnement.

La semaine dernière, une délégation canadienne s'est rendue aux préparatifs du Sommet de la Terre. Une importante résolution y a été adoptée par des organismes bénévoles et plusieurs gouvernements. Cette résolution allait dans le sens des principes défendus par le gouvernement de Terre-Neuve afin de protéger et de rétablir la pêche hauturière. Mon collègue, M. O'Kurley, était également aux Nations Unies la semaine dernière. Je suis persuadé qu'il était au courant des négociations menées par les ONG canadiens afin que soit reconnu ce problème critique.

Je ne m'éterniserai pas davantage. Je souhaite passer la parole aux ministres; après leur entrée en matière, les membres du comité leur poseront des questions. Je pense que c'est vous qui commencez, madame la ministre.

Hon. Patricia Cowan (Minister of Environment and Lands, Government of Newfoundland): Thank you very much, Chairperson. I neglected when you were talking with me informally to say I'm also the Minister Responsible for the Status of Women, and I have with me an official from the Women's Policy Office, Luanne Leamon, because women make up a significant part of the people employed by the fishery.

Thank you very much for your warm welcome here this morning. We are very pleased to be here and have this opportunity to address you on what is an extremely critical issue, the issue of foreign overfishing off the east coast of Canada.

You might well have asked, as the chairperson alluded to when we began the meeting, why are we appearing before the environment committee and not before the fisheries committee. My colleague, the Minister of Fisheries, and I are both here because the issue is as much one of ecology as it is of the fishery or of economics. I guess the point to make is that both aspects, environmental and economic, are intertwined, and serve to illustrate how our continued abuse of nature will ultimately lead to our economic ruin as well.

Three weeks ago at Globe '92, our premier, the Hon. Clyde Wells, spoke to delegates. He compared prospects for the Atlantic fishery to British Columbians being told there were no more trees left in their forests or the people of the Ukraine being told that their wheat is going to stop growing. The shock and the outrage that would result in either of those cases are exactly the feelings we have in Newfoundland and Labrador today about the fishery.

The difference, of course, is that the situation in the northwest Atlantic is not hypothetical. It is stark reality and it is immediate. All Canadians must add to our list of environmental crises the depletion of our once massive fish stocks. These stocks are a part of our national birthright as much as are our vast stands of timber or our rich deposits of minerals.

We are here today to tell this committee that we are on the verge of the permanent loss of the stocks. The issue we face in the fishery today can be compared to the acid rain challenge we faced during the 1980s. It's a transborder issue, with the cause of the problem on both sides of that border.

When Canada was calling for reduced acid emissions from the United States, we were told to clean up our own act first, and only when emission controls were placed on major acid sources such as the Sudbury smelters or the coal-burning electric plants did Americans begin to acknowledge their own responsibility.

Our message to you is that Canada has accepted its duty in managing the fishery. As we appear before you, the offshore northern cod fishery in Newfoundland is effectively closed. The quotas set by the federal minister are dramatically reduced, and are still higher than might possibly be caught, given the absence of fish.

[Traduction]

L'honorable Patricia Cowan (ministre de l'Environnement et des Terres, gouvernement de Terre-Neuve): Merci beaucoup, monsieur le président. Lorsque nous nous sommes parlé tantôt, j'ai omis de vous dire que j'étais également la ministre responsable du Statut de la femme. Une de mes collaboratrices, Luanne Leamon, du Bureau des politiques sur les femmes, m'accompagne. Les femmes sont en effet une composante importante de la main-d'oeuvre de l'industrie de la pêche.

Je tiens à vous remercier de votre chaleureux accueil. Nous sommes heureux de pouvoir nous exprimer ici sur cette question extrêmement grave, c'est-à-dire la surpêche étrangère près de la côte est du Canada.

Comme le président l'évoquait plus tôt, vous vous demandez peut-être pourquoi nous comparaissons devant le comité de l'environnement et non devant celui des pêches. Mon collègue, le ministre des Pêches, et moi-même sommes ici parce que c'est une question d'écologie autant que de pêche ou d'économie. Il faut bien dire que les aspects environnementaux et économiques de la question sont liés; en effet, l'abus incessant de la nature mène certainement à la ruine économique.

Il y a trois semaines, à la conférence Globe 92, notre premier ministre, l'honorable Clyde Wells a prononcé un discours. Il a comparé les perspectives pour les pêches de l'Atlantique à l'avenir de la Colombie-Britannique si l'on disait à ses habitants qu'il n'y avait plus d'arbres dans leur forêt, ou à celui des Ukrainiens à qui l'on dirait que le blé ne pousse plus. Vous pouvez imaginer l'horreur et l'indignation qui en résulterait. Eh bien, c'est exactement ce que nous ressentons à Terre-Neuve et au Labrador vis-à-vis de la pêche.

Il y a toutefois une différence: dans le nord-ouest de l'Atlantique, il ne s'agit pas d'une situation hypothétique. C'est la réalité; la réalité immédiate. Tous les Canadiens doivent ajouter à notre liste des crises environnementales l'épuisement de nos eaux poissonneuses autrefois très riches. Ces stocks de poissons font partie de notre patrimoine national, autant que nos immenses forêts, ou nos riches gisements de minerais.

Nous sommes ici pour dire au comité que nous allons bientôt perdre pour toujours cette ressource. On peut comparer le problème de la pêche aujourd'hui à celui des pluies acides pendant les années 1980. C'est une question trans-frontalière, la cause du problème se trouvant des deux côtés d'une frontière.

Lorsque le Canada demandait aux États-Unis une réduction de ses émissions de gaz acides, il lui fut répondu qu'il fallait d'abord que nous fassions notre part; que lorsque l'on aurait réduit les émissions des principales sources de gaz acides, comme les fonderie de Sudbury ou les centrales au charbon, les Américains commenceraient à assumer leurs propres responsabilités.

Nous voulons vous dire que le Canada a accepté sa part de responsabilité dans la gestion des pêches. Au moment où je vous parle, à Terre-Neuve, il n'y a en fait aucune pêche hauturière de la morue du Nord. Les quotas fixés par le ministre fédéral ont beaucoup diminués, mais ils demeurent supérieurs aux quantités pouvant être capturées, étant donné l'absence de poissons.

The Canadian fishery has followed the reduced quotas set by Ottawa each year. The unemployment and economic hardship caused by lower and lower catches has affected virtually every community in our province, not to mention the social and economic hardship on the individuals involved in the fishery.

• 0915

The behaviour of foreign fishing vessels outside our 200-mile limit is, however, another story. The fishing catches of certain European community nations, notably Spain and Portugal, are continuing at a rate that could well prevent the recovery of a number of species: northern cod, American plaice, and yellowtail flounder stocks are being depleted at an alarming rate.

This depletion continues primarily because the conservation framework of the Northwest Atlantic Fisheries Organization—NAFO—is being ignored by the European Community. NAFO, comprised of 10 countries, including Japan, Canada, and the European Community, was established in 1978 to manage the stocks outside Canada's 200—mile limit, as well as the straddling stocks, including the critically important flatfish stocks. NAFO quotas continue to be ignored by the European Community and several non—NAFA members. This is a principal basis for the foreign overfishing issue.

Take northern cod, for example. In 1988 the Canadian offshore catch of this species, which NAFO has agreed should be managed by Canada, was 120,000 tonnes, and the European catch was 26,500 tonnes, even though Europe was not assigned a NAFO quota. As the stock diminished Canada reduced its offshore catch and it was 60,000 tonnes by 1991 and had reached 42,000 tonnes by 1991, down from 120,000.

This occurred despite the fact that NAFO imposed a moratorium beginning in 1986 on northern cod fishing outside the 200-mile limit for all NAFO member countries, including Canada. As cod and flatfish species became harder to find, the foreign vessels have switched to other species, where their catches are again at alarming levels.

New threats are just now emerging to fish species previously not harvested, such as Greenland halibut. There is also a disturbing trend among European vessels to use smaller mesh size in their nets, with the result that smaller fish are being caught well before they even reach spawning age. One doesn't have to be a biologist to understand that such behaviour will quickly ensure that reproduction cannot occur and extinction is just around the corner.

The fact that this unrestricted plundering, this eco-piracy, is occurring outside our 200-mile limit is precisely why we are here today. The Brundtland report warned that inadequate means existed to protect the environment in the so-called common areas of the high seas. There is a weakness in the Law of the Sea with regard to the straddling stocks of fish, such as those on our own Grand Banks.

#### [Translation]

Chaque année, l'industrie canadienne des pêches a respecté les quotas fixés par Ottawa. Le chômage et les problèmes économiques résultant de la réduction des prises a touché presque toutes les collectivités de notre province; nous ne vous parlons pas des problèmes économiques et sociaux que vit toute personne employée dans le secteur des pêches.

Mais il en va tout autrement pour les navires étrangers à l'extérieur de notre zone de 200 milles. Les prises de certains pays de la Communauté européenne, notamment l'Espagne et le Portugal, sont maintenus à des volumes qui pourraient empêcher la reconstitution de certaines espèces: la morue du Nord, la plie canadienne et la limande à queue jaune qui disparaissent à un rythme alarmant.

Cet épuisement des ressources se poursuit surtout parce que la Communauté européenne ne tient aucunement compte des mesures de conservation de l'Organisation des pêches de l'Atlantique nord-ouest, l'OPANO. Cet organisme regroupe 10 pays, notamment le Japon, le Canada et la Communauté européenne. Il a été créé en 1978 pour gérer les stocks de poissons à l'extérieur de la zone de 200 milles du Canada, ainsi que les stocks chevauchant cette limite, stocks qui comprennent notamment beaucoup de poissons plats. Certains pays de la Communauté européenne ainsi que d'autres pays, qui ne sont pas membres de l'OPANO, font fi des quotas fixés par l'OPANO. C'est là le coeur du problème de la surpêche étrangère.

Prenons l'exemple de la morue du Nord. En 1988, les prises canadiennes hauturières de morues, dont l'OPANO a confié la gestion au Canada, était de 120,000 tonnes, alors que les prises européennes étaient de 26,500 tonnes, même si l'Europe n'avait pas reçu de quotas de l'OPANO. À mesure que le stock s'épuisait, le Canada a réduit ses prises hauturières. Elles sont passées de 120,000 tonnes à 60,000 tonnes en 1991; celles de la Communauté européenne atteignaient 42,000 tonnes.

Cela en dépit du moratoire imposé par l'OPANO, à compter de 1986. Ce moratoire visait toute pêche à la morue du Nord à l'extérieur de la zone de 200 milles, pour tous les membres de l'organisme y compris le Canada. À mesure que diminuaient les prises de morues et de poissons plats, les navires étrangers se sont tournés vers d'autres espèces dont les prises atteignent, encore une fois, des niveaux alarmants.

Certaines espèces comme le flétan du Groënland, espèce qui jusque là n'était pas capturée, sont maintenant menacées. Nous avons constaté une tendance troublante chez les pêcheurs européens: ils utilisent des filets à mailles plus petites, prenant ainsi des poissons plus jeunes, pas même mature. Sans être biologiste, on peut aisément comprendre que cela empêche la reproduction de l'espèce dont l'extinction ne saurait tarder.

C'est parce que ce pillage effréné, cette piraterie écologique se produit à l'extérieur de la zone de 200 milles que nous sommes ici aujourd'hui. Le rapport Brundtland nous avait prévenu de l'inefficacité des moyens de protection de l'environnement dans les eaux internationales. Il y a des failles dans le droit de la mer en ce qui touche les stocks de poissons chevauchant les frontières, comme ceux de nos Grands Bancs.

For more than a decade Canada has attempted to reach a diplomatic solution to overfishing, but with no success. We have now reached an environmental and economic crisis. The fish cannot outlast the take. Law of the sea experts say the matter could take another five to ten years to settle and NAFO has proven to be a toothless tiger.

Our only hope for preserving this resource is for Canada to take custodial management of the stocks within and outside the 200-mile limit on behalf of the international community. This environmental leadership would have the immediate benefit of saving the stocks from extinction. In addition, it would advance the evolution of the law of the sea, hopefully ensuring a solution that can apply to similar situations elsewhere around the world.

The Minister of Fisheries will talk more about this issue in a moment, but before I conclude I would just like to make another point, Mr. Chairman.

As I mentioned earlier, I have cabinet responsibility within our government for women's issues. Environmentalists have occasionally used the term "eco-refugees" to describe people driven from their own way of life by the effects of environmental devastation. This term would seem to have perfect application to the many thousands of women who work in the fishery. Women make up the majority of processing workers in fish plants.

• 0920

Our government commissioned a study last year on the effect of the overfishing crisis on women employed in the industry. The study found their incomes are lower, there are fewer alternative employment opportunities for women than men, and women with children cannot move easily to find other work. The result is that women are the hardest hit, and the crippled state of our provincial economy gives us little means to assist them. I intend to share this study with the Honourable Mary Collins later this week.

In conclusion, our objective today is to seek your help and support. The imminent loss of the fishery is a national environmental crisis requiring urgent national action by Canada. The unanimous all-party support of this committee would be an important step toward that solution.

The Chairman: Thank you, Minister Cowan.

I believe now, Mr. Carter, you're going to make a statement as well.

Hon. Walter C. Carter (Minister of Fisheries, Government of Newfoundland and Labrador): Thank you very much, Mr. Chairperson and committee members, for giving us this opportunity to outline the very serious environmental and economic catastrophe facing our province. Indeed, it is a problem that affects all of Canada.

[Traduction]

Depuis plus d'une décennie, le Canada essaie de trouver une solution diplomatique au problème de la surpêche, mais en vain. Nous nous retrouvons avec une crise environnementale et économique. Le poisson ne survivra pas à la surpêche. Selon certains spécialistes en droit de la mer, il faudrait encore cinq ou dix ans avant de parvenir à un règlement. Or, l'OPANO a prouvé son impuissance.

Notre seule espoir de conserver cette ressource, serait que le Canada prenne la responsabilité de gérer les stocks à l'intérieur et à l'extérieur de la zone de 200 milles, au nom de la communauté internationale. Ce leadership environnemental permettrait de sauver les poissons de l'extinction. En outre, on ferait progresser le droit de la mer. Cette solution pourrait être appliquée à des situations semblables ailleurs dans le monde.

Le ministre des Pêches vous abordera de ce dossier dans un moment. Avant de conclure, j'aimerais passer à un autre aspect de la question, monsieur le président.

Comme je l'ai rappelé plus tôt, j'ai la responsabilité gouvernementale des questions relatives aux femmes. Les environnementalistes ont parfois utilisé le terme «réfugiés écologiques» pour parler des gens qui doivent abondonner leur mode de vie à la suite d'un désastre environnemental. Cette expression s'appliquerait très bien aux milliers de femmes qui travaillent dans le secteur de la pêche. Les femmes représentent la majorité des travailleurs des usines de transformation du poisson.

L'année dernière, notre gouvernement a commandé une étude de l'incidence de la surpêche sur les travailleuses de ce secteur. L'étude a révélé que leur revenu était moindre, qu'elles avaient moins de perspectives d'emploi que les hommes, et que les mères de familles, ne pouvaient pas facilement déménager pour aller chercher du travail. En fin de compte, les femmes sont les plus durement touchées; et vu la situation économique de notre province, nous ne pouvons pas faire beaucoup pour les aider. J'ai l'intention de transmettre ladite étude à l'honorable Mary Collins, dans le courant de la semaine.

Je termine en vous rappelant que nous sommes ici, aujourd'hui, pour demander votre aide et votre soutien. L'anéantissement imminent du secteur de la pêche est une crise nationale qui requiert des mesures d'urgence au niveau national. L'appui unanime de tous les partis représentés à votre comité serait un pas important dans la bonne voie.

Le président: Merci, madame Cowan.

Je crois que vous avez également une déclaration à nous faire, monsieur Carter.

L'honorable Walter C. Carter (ministre des Pêches, gouvernement de Terre-Neuve et du Labrador): Je vous remercie, monsieur le président, aussi que les membres du comité, de nous donner l'occasion d'aborder devant vous la catastrophe écologique et économique à laquelle notre province se trouve confrontée. En fait, ce problème concerne le Canada tout entier.

Your introduction, Mr. Chairman, brought back memories of 20 years ago. I think we sat in this same room then, arguing, strategizing, and planning our line of attack in trying to convince the other coastal states that we needed an extension to 200 miles. Now, 20 years later, we're back, asking that we finish the job.

I'm particularly happy to be talking with members of all parties in what we hope will be a co-operative and non-partisan atmosphere. We believe this is a time when elected representatives of all parties must unite to find a solution, similar to the unity shown during the acid rain issue of the past decade. Towards this goal, we are delighted to have received support from other premiers, such as Donald Cameron of Nova Scotia and Mike Harcourt of British Columbia, for our recommendation of custodial management over fish stocks in the Nose and Tail of the Grand Banks. In fact, at the recent first ministers conference on the economy all the premiers expressed support for such an initiative.

The key point I want to make to you today is that diplomacy has failed. It has failed the fish stocks and it has failed those Canadians who depend on the fishery for their livelihood. The Northwest Atlantic Fisheries Organization, known as NAFO, has set quotas, and the Europeans in particular have ignored them. The European Community countries are systematically devastating every species, in absolute contempt for any standard of sustainable development. Just last week, when Premier Wells was at the United Nations, the EC response was deny, deny, deny.

NAFO did work reasonably well in the initial years after the extension of fisheries jurisdiction in 1977. However, beginning in the early 1980s, Spain commenced overfishing. Since 1986, when both Spain and Portugal entered the EC, this overfishing has escalated and makes a mockery of the NAFO conservation framework.

The issue is the inadequacy of the 200-mile limit and the fact that the nose and tail of the Grand Banks extend beyond 200 miles. A number of important fish stocks straddle this boundary and therefore go beyond the Canadian fisheries management zone. Cod, flatfish, redfish, capelin, and turbot frequently migrate across the 200-mile limit.

In the case of northern cod, this stock migrates outside the 200-mile zone for only a limited period of time during the year, but it does so in concentrations that permit intensive harvesting by foreign fleets. As my colleague, Minister Cowan, indicated, this resulted in an EC catch of northern cod in 1991 of 42,000 tonnes—42,000 tonnes against a NAFO quota of zero. In other words, the quota was set by the regulatory body, NAFO, at zero, and the Economic Community last year harvested 42,000 metric tonnes of fish in that area. The European Community also harvested about two and a half times its NAFO allocation of other regulated species. In addition, the EC vessels are estimated to have

## [Translation]

Votre introduction, monsieur le président, a ravivé des souvenirs remontants à une vingtaine d'années. C'est dans cette même salle, je crois, que nous avions discuté et planifié notre stratégie pour essayer de convaincre les autres pays que nos limites territoriales devaient être portées à 200 milles. Nous sommes de retour, 20 ans plus tard, pour demander que l'on mène cette tâche à sa conclusion.

Je me réjouis particulièrement de pouvoir m'adresser à des représentants de tous les partis dans un esprit de franche collaboration non partisane. Il est temps, selon nous, que les représentants élus de tous les partis s'unissent pour trouver une solution comme dans le cas des pluies acides dans les années 1980. Nous nous réjouissons d'avoir l'appui des Premiers ministres d'autres provinces, par exemple de Donald Cameron, de la Nouvelle-Écosse et de Mike Harcourt, de la Colombie-Britannique en ce qui concerne notre recommandation relative à la gestion des stocks de poissons dans le secteur du Nez et de la Queue des Grands Bancs. En fait, à la dernière conférence des Premiers ministres sur l'économie, tous les participants ont appuyé cette initiative.

Je voudrais surtout souligner aujourd'hui que les efforts diplomatiques sont restés vains, au détriment des stocks de poissons et des Canadiens qui vivent de la pêche. L'Organisation des pêches de l'Atlantique nord-ouest, l'OPANO, a établi des quotas, mais les Européens n'en ont tenu aucun compte. Les pays de la Communauté européenne dévastent systématiquement les stocks, se moquant totalement du développement durable. La semaine dernière encore, M. Wells est allé aux Nations Unies; la CE a nié les faits, tous les faits l'un après l'autre.

L'OPANO a obtenu des résultats assez satisfaisants au cours des premières années qui sont suivi l'extension des limites de pêche, en 1977. Néanmoins, depuis le début des années 1980, l'Espagne fait de la surpêche. Depuis que l'Espagne et le Portugal sont membres de la Communauté économique européenne, depuis 1986, cette surpêche a pris énormément d'ampleur, au point de tourner en ridicule le programme de conservation de l'OPANO.

Le problème est dû à l'insuffisance de la limite de 200 milles, et au fait que les extrémités des Grands Bancs se situent au-delà de cette zone. Un certain nombre de stocks importants traversent cette limite, et se trouve donc à l'extérieur de la zone de gestion canadienne. La morue, les poissons plats, la sébaste, le capelan et le turbot migrent souvent au-delà de la limite de 200 milles.

La morue du Nord se déplace à l'extérieur de la zone de 200 milles pendant une courte période de l'année; sa migration est tellement massive qu'elle permet aux flottes étrangères de se livrer à une pêche intensive. Comme ma collègue, madame Cowan, vous l'a dit, cela a permis à la Communauté européenne de capturer 42,000 tonnes de morues du Nord en 1991 alors que le quota fixé par l'OPANO en interdisait la pêche. Autrement dit, l'organisme de réglementation, l'OPANO avait fixé ce quota à zéro; toutefois l'année dernière, la Communauté économique a capture 42,000 tonnes métriques de poissons dans cette zone. La Communauté européenne a elle aussi effectué des prises

caught an additional 71,400 tonnes of unregulated species such as Greenland halibut and skate.

[Traduction]

deux fois et demie supérieures au total autorisé par l'OPANO pour certaines autres espèces réglementées. En outre, les navires de la Communauté économique auraient pêché 71,400 tonnes de plus d'espèces non réglementées, comme le flétan du Groenland et la raie.

• 0925

A significant portion of this estimate is probably catches of unregulated species such as cod, which have been misreported to avoid NAFO cricitism. There is also frequent reflagging of EC boats under Panamanian and several other Latin American flags to avoid NAFO regulations and quotas—flags of convenience.

In total, for all NAFO regulated species, the commuunity is estimated to have harvested more than six times the amount of fish it was formaly allocated by NAFO in 1990—six times the amount they were alloated.

The European Community continues to flout conservation rules, and, as shown in New York last week, will not even acknowledge that they have a responsibility. Members need not take just my word on this problem. In 1990 the federal government appointed an independent task force on the state of the northern cod, which was led by Dr. Leslie Harris. The task force reported as follows:

In practice, such nations as Spain and Portugal habitually ignore scientific advice, flaunt their defiance of conservation strategies and limit their catches only by the capacity of their fishing fleets.

This year, the EEC has unilaterally established higher quotas for itself for three NAFO stocks, including northern cod. While Canadian quotas have been substantially reduced and our offshore effort has been effectively stopped, the EEC has indicated that it will not abide by the NAFO moratorium and has established a unilateral quota for northern cod which is roughly the same as for last year.

Describing such irresponsible abuse of one of the world's greatest natural resources as international piracy is a model of restrained criticism. It is difficult to find words adequate to express the outrage felt by those who suffer the consequences of such actions. Efforts to address the problem are an important focus of Canada's preparation for the United Nations Conference on the Environment and Development.

In our view, UNCED must set a clear course toward institutional reform as it relates to the management of the high seas, and reinforce the rights of adjacent coastal states in high seas fisheries management. UNCED must establish new principles to guide high seas management which ensure that high seas fisheries are (a) carried out using ecologically sound practices, (b) effectively maintain the ecological relationship between associated stocks, (c) take into account

Une part importante de cette évaluation correspond sans doute à des prises d'espèces non réglementées comme la morue, pour lesquelles les données réelles n'ont pas été communiquées afin de ne pas être montré du doigt par l'OPANO. Par ailleurs, il arrive souvent que des navires de la Communauté économique arborent le pavillon du Panama et ceux de plusieurs autres pays d'Amérique latine afin de se soustraire à la réglementation et aux quotas de l'OPANO—ce sont des pavillons de complaisance.

Au total, on estime que pour toutes les espèces réglementées par l'OPANO, la Communauté aurait pêché plus de six fois plus de poissons que ce que l'OPANO l'autorisait à capturer en 1990—six fois son quota.

La Communauté européene continue de ridiculiser les règles de conservation; comme on l'a constaté à New York la semaine dernière, elle ne se reconnaît pas la moindre responsabilité. Je ne suis pas le seul à le dire. En 1990, le gouvernement fédéral a mis en place un groupe de travail indépendant, dirigé par Leslie Harris, qui a été chargé d'étudier le cas de la morue du Nord. Selon le rapport du groupe de travail:

Dans les faits, des pays tels que l'Espagne et le Portugal font généralement fi de l'opinion des scientifiques, agissent au mépris des stratégies de conservation et de pêche, tant et autant que leurs flottes le leur permettent.

Cette année, la CEE a unilatéralement relevé ses propres quotas pour trois espèces réglementées par l'OPANO, y compris la morue du Nord. Tandis que les quotas du Canada ont été grandement réduits, et que nos activités de pêche hauturière ont effectivement pris fin, la CEE a fait savoir qu'elle ne respectera pas le moratoire de l'OPANO. Elle a fixé unilatéralement un quota pour la morue du Nord, qui est sensiblement le même que l'année dernière.

Parler de piraterie internationale pour décrire l'abus parfaitement irresponsable que l'on fait de l'une des plus grandes ressources naturelles de la terre, c'est faire preuve d'une grande modération. On trouve difficilement les mots pour traduire la colère de ceux qui subissent les conséquences de ces actes. Le Canada doit s'efforcer d'examiner ce problème en vue de la Conférence des Nations Unies sur l'environemment et le développement (CNUED).

Selon nous, la conférence doit énoncer clairement des réformes institutionnelles en matière de la gestion des ressources marines, et renforcer les droits des Etats côtiers adjacents en matière de gestion des pêches en haute mer. La CNUED doit élaborer de nouveaux principes de gestion de la haute mer afin que la pêche en haute mer soit a) conformé aux intérêts écologiques; b) respecte effectivement les rapports écologiques qui existent entre les stocks connexes; c)

the special rights and responsibilities of adjacent coastal states and potential impacts on straddling stocks, and (d) do not harm the fish stocks within 200 miles. In addition, UNCED must provide a mechanism for the conservation of these principles into enforceable law in the immediate future.

While these efforts are and would be positive, it is nevertheless becoming increasingly clear that international consensus-building and diplomacy alone cannot bring about a solution to the overfishing problem before affected stocks are plundered beyond their ability to recover. It is the view of the Government of Newfoundland and Labrador that Canada must formally consider the development and imposition of custodial management to secure the future of this resource for all nations. Under such management, on behalf of the international community, Canada would take control of and manage effectively the resources of the nose and tail of the Grand Banks.

When faced with the consequences of entrenched international piracy, the adjacent coastal state is clearly justified in taking unilateral action to protect both its own interest and also the interest of inernational users of the resource. Custodial management would simply provide Canada with the right to manage the resource effectively, not to assume its ownership. In taking this course of action, Canada would demonstrate the same forward thinking and pioneering logic that compelled it to establish the Arctic Waters Pollution Prevention Act in 1970 and that allowed it to effectively regulate the marine pollution and discharge in northern waters.

• 0930

While there can be no doubt that this action would provoke controversy, no act can be separated from circumstances in which it is done. By taking command of this issue Canada will show international leadership and sound stewardship of the marine environment. Such leadership may be the particular responsibility of Canada as the adjacent coastal state, but every nation also has a responsibility to aid and support Canada in its efforts to protect so important and so fragile an element of the world's environment.

Mr. Chairman, the time has come to bring an effective end to foreign overfishing on the Grand Banks. As I said earlier, diplomacy has failed. Canada must therefore give the world appropriate notice and then declare the establishment of a custodial management zone on those portions of the Canadian continental shelf that extend beyond the 200-mile limit. Canada must then be prepared to take whatever action is necessary to enforce its management. Only such a course will permit the rebuilding of stocks for the benefit of the international community and ensure the survival of much of the east coast Canadian fishing industry.

Critics of our solution, notably the legal experts within the Department of External Affairs, will say that such unilateral action is not the Canadian way. The people of Newfoundland and Labrador are asking whether standing by [Translation]

tienne compte des droits et des responsabilités propres aux États côtiers adjacents, ainsi que des répercussions éventuelles sur les stocks qui chevauchent la zone de 200 milles; et d) ne nuise pas au stock de poissons à l'intérieur de ladite zone. De plus, la conférence doit mettre en place un mécanisme pour assurer le respect de ces principes dans le cadre d'une loi applicable dans le proche avenir.

Même si ces efforts sont un pas dans la bonne direction, il paraît de plus en plus évident qu'un consensus international et des efforts diplomatiques ne permettront pas de régler le problème de la surpêche en temps voulu pour éviter que les stocks concernés ne soient pillés au point de ne plus pouvoir se renouveller. Le gouvernement de Terre-Neuve et du Labrador estime que le Canada doit officiellement envisager la mise en place et l'imposition de mesures de gestion de conservation afin de protéger l'avenir de cette ressources au nom de l'humanité tout entière. Dans le cadre de ces mesures de gestion, au nom de la communauté internationale, le Canada régirait et gérerait effectivement les ressources du Nez et de la Queue des Grands Bancs.

Face aux conséquences d'une piraterie internationale éhontée, l'état côtier adjacent a parfaitement raison de prendre des mesures unilatérales pour protéger ses propres intérêts ainsi que ceux des consommateurs internationaux. La gestion de conservation conférerait simplement au Canada le droit de gérer la ressource efficacement, sans qu'il en devienne pour autant le propriétaire. Ainsi, le Canada montrerait qu'il poursuit toujours la même ligne de pensée, logique et innovatrice, qui l'avait amené à adopter en 1970, la Loi sur la prévention de la pollution des eaux arctiques, et qui lui a permis de réglementer efficacement la pollution marine et les déversements dans les eaux septentrionales.

Bien sûr, il faudrait s'attendre à une controverse. Aucune mesure ne peut être isolée du contexte dans lequel elle est prise. En prenant en mains le règlement de cette question, le Canada fera preuve de leadership à l'échelle internationale et se révélera un bon gestionnaire du milieu marin. Ce leadership incombe peut-être particulièrement au Caṇada en tant qu'État côtier adjacent; mais toute nation a le devoir d'aider et d'appuyer le Canada dans ses efforts pour protéger une composante si vitale et si fragile de l'environnement planétaire.

Monsieur le président, il est temps de mettre fin à la surpêche étrangère dans la zone des Grands Bancs. Je l'ai dit, les initiatives diplomatiques n'ont pas abouti. Le Canada doit donc alerter la communauté mondiale, et annoncer la création d'une zone de gestion de conservation correspondant aux parties du plateau continental canadien qui s'étend audelà de la limite de 200 milles. Le Canada doit ensuite être prêt à prendre les mesures qui s'imposeront pour assurer cette gestion. Il s'agit de la seule façon de regarnir les stocks au bénéfice de la communauté internationale, et d'assurer la survie de l'industrie canadienne de la pêche sur la côte est.

Les détracteurs de cette solution que nous appuyons, notamment les experts juridiques du ministère des Affaires extérieures, diront que le Canada n'a pas pour principe de recourir à des mesures unilatérales de ce genre. Les gens de

and allowing the plundering of a critical national resource is the Canadian way. Is allowing the wilful destruction of several natural species and a whole ecosystem the Canadian way? Isn't it time that Canada did what was right for our environment and our people and worried less about the sensitivities of a few renegade nations? We feel it is that time.

Mr. Chairman, thank you very much. We welcome any questions you and your committee have.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Carter. We appreciate both opening statements. I believe several members might want to ask questions, but before going to that I want to ask one question myself. You have focused on one aspect of your presentation. You referred to the fact that Premier Wells was in New York last week meeting various people associated with the preparations for the Earth Summit. A major piece of unfinished business from a much earlier round of negotiations, and you've referred to it in your presentation, is the Law of the Sea. While the Law of the Sea was passed by the United Nations some years ago, Canada, among others, has not ratified it.

I'm wondering whether the government of Newfoundland would see this as an important step with respect to furthering an effective international management. I know it doesn't address all of the issues and I'll leave that to other members, but on this one issue, it's now been seven or eight years, I guess, since the Law of the Sea was passed and we have not yet ratified it ourselves. Does the government of Newfoundland see this as an important part of the whole project?

Mr. Carter: I don't think it would matter. Given the arrogance and obvious lack of concern that's been shown by certain countries, principally Spain and Portugal, members of the economic community, I don't think it would matter. They appear to ignore everything else that was agreed to at the Law of the Sea conference. I have no reason and we have no reason to believe that merely signing the agreement or whatever would have the desired effect.

The Chairman: I will leave that. Other members may want to raise some of the details of that.

We have several colleagues who've joined us particularly for this meeting this morning. I'm going to ask Mr. Simmons first.

Mr. Simmons (Burin—St. George's): Thank you, Mr. Chairman. First of all, one of my colleagues from Montreal, Mr. Paul Martin, wanted to be here but has another commitment. He asked me to pass on to the committee and our witnesses his regrets at not being able to be here.

[Traduction]

Terre-Neuve et du Labrador demandent quant à eux si le Canada a pour principe d'assister sans rien faire au pillage d'une ressource nationale essentielle. Est-ce que le Canada a pour principe de permettre la destruction délibérée de plusieurs espèces naturelles de tout un écosystème? N'est-il pas temps que le Canada fasse le nécessaire pour protéger notre environnement et notre population, et qu'il s'inquiète moins de déplaire à quelques nations renégates? Nous pensons que le moment est arrivé.

Monsieur le président, merci beaucoup. Nous sommes maintenant prêts à répondre aux questions du comité.

Le président: Merci, monsieur Carter. Merci pour vos deux remarques préliminaires. Je pense que plusieurs membres vont vouloir vous poser des questions. Cependant, j'aimerais auparavant vous en poser une moi-même. Vous vous êtes concentré sur un aspect du problème: Vous avez mentionné le fait que le Premier ministre Wells était à New York la semaine dernière pour des rencontres préparatoires du Sommet de la terre. Un dossier important, qui date d'une lointaine ronde de négociations, le droit de la mer, n'est toujours pas clos; et vous l'avez mentionné dans votre exposé. L'accord sur le droit de la mer a été adopté par les Nations Unies il y a quelques années, mais le Canada, entre autres pays, ne l'a pas ratifié.

Je me demande si le gouvernement de Terre-Neuve voit dans le droit de la mer un moyen important d'assurer une gestion internationale efficace. Je sais qu'il ne traite pas de toutes les questions, et je laisse à d'autres membres le soin d'en parler; mais à cet égard, voilà sept ou huit ans, je pense, le droit de la mer a été adopté. Toutefois, nous ne l'avons toujours pas ratifié. Le gouvernement de Terre-Neuve le considère-t-il comme un élément important de ce projet?

M. Carter: Je ne pense pas que cela changerait quoi que ce soit. Devant l'arrogance et le peu de scrupules qu'affichent certains pays, notamment l'Espagne et le Portugal, qui sont membres de la Communauté économique, je ne pense pas que cela changerait grand-chose. Ils semblent agir au mépris de tout ce qui a été convenu à la Conférence sur le droit de la mer. Je n'ai aucune raison et, nous n'avons aucune raison de penser que la simple ratification de l'entente, ou de quelque autre instrument, aurait l'effet recherché.

Le président: J'en ai terminé. D'autres membres voudront peut-être obtenir des précisions à ce sujet.

Plusieurs de nos collègues se sont joints à nous pour cette séance. Je cède d'abord la parole à M. Simmons.

M. Simmons (Burin—Saint.—George's): Merci, monsieur le président. D'abord, je dirai qu'un des mes collègues de Montréal, M. Paul Martin, aurait voulu assister à la séance mais qu'il en a été empêché par un autre engagement. Il m'a prié de dire au comité et à nos témoins qu'il regrettait de ne pouvoir être ici.

For me this is a very special occasion. I want to welcome my good friend Pat Cowan. She and I in another life were with the teachers' organization in Newfoundland. Indeed, she and I are both past presidents of that association. I also welcome my colleague from provincial politics, Walter Carter. He and I fought some battles together before I decided to come back here, and the public helped me make the decision.

• 0935

Mr. Chairman, the issue is one that I have been talking about, as have our guests this morning, for a long, long time. Indeed, one of the frustrations for me is that it took so long to get other people to talk about the issue. I still find it astounding that although DFO's own figures show that the overfishing began in 1985, the matter was not even mouthed until late 1988. When I dared to do it, I was pretty well laughed out of the room at the time by people who told me I didn't know what I was talking about.

In the context of Mr. Carter's comment about it not being part of an issue, I say to you, sir, we will try, but it is very hard. It is very hard because some of us know the genesis of this particular problem, but if in your judgment that is what it takes to get a solution, then I've bit my tongue before. It is very hard, because every day you turn around there is new evidence that our inaction is just aggravating the problem.

The witness talked about what is the Canadian way. Well, one could have a lot of fun with that. It is the Canadian way to be kicked in the teeth and then to turn around and buy some more air buses from France. We've been known to do that. Every time I travel from Newfoundland to Ottawa, pretty well, I who represent the largest fishing riding in Canada whose fishermen and women, plant workers, men and women... I am glad that Ms Cowan in particular has put the focus on this issue as a women's issue too, because predominantly the plant workers in particular are women, but don't forget that a number of the people in the boats are also women. I, who represent those people, the largest fishing riding in Canada, with 17,000 jobs directly involved there, have to leave those little communities as I did on Saturday, Grand Beach and Terrenceville, those fishing communities down there, and go directly and get aboard a French air bus in St. John's just to get back here, the very symbol of what we ought not to be doing; that is to say, conducting business as usual with people who have been pirates.

I mention the French. I could tell you about the trade we do with Spain and Portugal. Now, of course the newest culpret is not getting much billing yet, Germany. We actually buy in the billions from Germany.

One of the questions I want to put to the ministers relates to whether they think it is time for us to be considering trade sanctions. Minister Carter is right that diplomacy not only has not worked, it has gotten to the point

[Translation]

Aujourd'hui est pour moi une occasion très spéciale. Je souhaite la bienvenue à ma bonne amie Pat Cowan. Elle et moi faisions partie de l'organisation des enseignants à Terre-Neuve. En fait, elle et moi avons tous deux présidé cette association. Je souhaite aussi la bienvenue à mon collègue du gouvernement provincial, monsieur Walter Carter. Nous avons livré certaines batailles ensemble avant que je décide de revenir ici, la population m'ayant aidée à prendre cette décision.

Monsieur le président, voilà une question dont je parle, comme nos invités de ce matin, depuis très longtemps. Je ne comprends pas, qu'il ait fallu aussi longtemps pour que d'autres en parlent. Le fait que l'on ait même pas mentionné la surpêche avant la fin de 1988, alors que les données mêmes du ministère des Pêches et des Océans montrent qu'elles datent de 1985, me paraît renversant. Quand j'ai osé le faire, à l'époque, j'ai été tourné en ridicule par des gens qui déclaraient que je ne savais pas de quoi je parlais.

Pour faire suite à ce qu'a dit monsieur Carter, je vous dirais, monsieur, que nous allons essayer, mais que c'est très difficile. C'est très difficile et certains d'entre nous connaissons l'origine du problème qui se pose; toutefois, si à votre avis c'est ce qu'il faut faire, alors, j'ai déjà eu à m'en mordre les lèvres. C'est très difficile, car on nous apporte quotidiennement la preuve que notre inaction contribue à l'aggravation du problème.

Le témoin a parlé de la façon de faire qui caractérise le Canada. A ce sujet, il y aurait bien de quoi rire. C'est une pratique bien canadienne que de se laisser gifler, puis de se retourner aussitôt pour acheter des airbus à la France. On l'a déjà fait. Chaque fois que je quitte Terre-Neuve pour venir à Ottawa, moi qui représente le plus grand comté de pêcheurs au Canada, un comté de pêcheurs, de femmes, d'ouvriers et d'ouvrières d'usines. Je suis heureux que madame Cowan ait mis l'accent sur le fait qu'il s'agit aussi d'une question qui intéresse les femmes, étant donné qu'un grand nombre de travailleurs d'usines sont des femmes. N'oubliez pas qu'il y a aussi des femmes à bord des bateaux de pêche. Moi, qui représente ces gens, la plus grande circonscription de pêcheurs au Canada, où 17,000 emplois dépendent directement de la pêche, je dois quitter ces petites collectivités, comme je l'ai fait samedi, Grand Beach et Terrenceville, ces collectivités de pêcheurs de là-bas, pour prendre un airbus français à St. John's pour revenir ici; voilà bien un exemple de ce que nous ne devrions pas faire. A savoir continuer à faire affaire avec des gens qui se conduisent comme des pirates.

Je parle de la France. Je pourrais tout aussi parler du fait que nous avons de échanges commerciaux avec l'Espagne et le Portugal. Par ailleurs, on ne parle pas encore beaucoup d'un récent coupable, l'Allemagne. Nous achetons en fait pour des milliards de dollars à l'Allemagne.

J'aimerais demander aux ministres s'ils pensent qu'il est temps pour nous d'envisager d'imposer des sanctions commerciales. Monsieur Carter a raison de dire que non seulement les efforts diplomatiques n'ont rien donné; nous

where it has made a laughing-stock of us completely. The latest example is that despite the rhetoric in Canada about what we are going to achieve at UNCED, the EC has even blocked the item from being on the agenda. Are the ministers aware of that, and do they not see this as the latest evidence that the Europeans are not even beginning to listen to us at all?

The latest evidence also shows that while the cod stock is being wiped out—and we have documented that pretty well—other stocks are also being wiped out. One that is well documented is the flounder stock. The Spanish and Portuguese are using a smaller net. They are taking more individual fish. They are taking 38 million flounder before they can reproduce, and that has a serious impact on the future of that stock.

Mr. Chairman, how long must this environmental disaster go on? How deep must it get before we get an effective response from those who can do something about it—that is to say, the Government of Canada?

It is not the government, though, that is before the committee this morning. It is two witnesses who are very much on my side of the argument, and I salute them for that. I want to put a couple of questions to them, one of which I have mentioned, whether or not they and the government they represent believe that trade sanctions ought to be an element in the effort at this point in time. Do they have any new thoughts about how to get the message through to the Europeans? Because it is crystal clear that the message, to date, has not got through at all.

• 0940

And since I may not get another opportunity, given the format in the committee here, let me put a couple of devil's advocate questions to the ministers, for the purpose of giving them an opportunity to respond.

There are those who are beginning to say that foreign overfishing is really the red herring in all of this, that our own fishermen are the real culprits, that this is really a smokescreen to push the blame farther away from home. I do not subscribe to that point of view, but I wanted to give, particularly the Minister of Fisheries, an opportunity to address it. Those same people and others are saying that the real culprit is the technology we're using these days. In other words, if we got away from the trawler method of basically dragging the bottom to an automated hook-and-line system, it would achieve the same purpose in terms of catch volumes without doing the damage that is alleged to have been done by the trawler technology.

In the interest of time, these are my questions, Mr. Chairman, and I thank you.

The Chairman: Thank you, Mr. Simmons. I will allow either of the ministers. . . if they wish to respond.

Mr. Carter: Mr. Simmons made reference to maybe the part that Canadians are playing in this, but it is not a case of the kind of technology that is being used, it is a case, I guess, of just how it's being deployed. For example, if quotas are

#### [Traduction]

en sommes arrivé au point de nous rendre complètement ridicules. Je vais vous en donner un exemple récent: malgré tout ce que l'on dit au Canada au sujet de ce que permettra de réaliser la CNUED, la Communauté européenne est parvenue à empêcher l'inscription de ce point à l'ordre du jour de la conférence. Les ministres sont-ils au courant; et n'y voient-ils pas la meilleur preuve que l'Europe ne prête pas du tout l'oreille à nos demandes?

Ce dernier fait montre que pendant que l'on épuise les stocks de morues—et nous l'avons très bien montré—d'autre stocks sont aussi en voie d'épuisement. Nous possédons une abondante documentation qui montre l'épuisement des stocks de flets. L'Espagne et le Portugal utilisent des filets à petites mailles. En nombre, ils prennent plus de poissons. Ils capturent 38 millions de flets avant qu'ils aient pu se reproduire. Cela a de graves répercussions sur l'avenir de ces stocks.

Monsieur le président, pendant combien de temps ce désastre environnemental doit-il se poursuivre? À quel point faudra-t-il en arriver avant que réagisse effectivement ceux qui peuvent agir?—je veux parler du gouvernement du Canada?

Cependant, ce n'est pas le gouvernement qui comparaît ce matin. Ce sont deux témoins qui partagent entièrement mes vues sur la question; et je les en félicite. Je voudrais leur poser quelques questions, j'en ai d'ailleurs déjà mentionnée une: le gouvernement que représentent nos témoins, ainsi qu'eux-mêmes, pensent-ils qu'entre autres mesures, des sanctions commerciales s'imposent à ce stade? Ont-ils une autre idée—puisqu'à ce jour il est clair que le message n'est pas passé—sur la façon de se faire entendre des Européens?

Je n'aurai peut-être plus l'occasion de poser des questions au sein de ce comité; aussi vais-je m'empresser de me faire l'avocat du diable, afin de donner aux ministres l'occasion de répondre.

Certains commencent à penser qu'en parlant de surpêche étrangère on veut en réalité noyer le poisson, que ce sont nos propres pêcheurs qui sont les vrais coupables, que tout cela n'est qu'un écran de fumée pour se décharger sur les autres de notre responsabilité. Je ne suis pas de cet avis, mais je voulais vous donner l'occasion, en particulier au ministre des Pêches, de mettre les choses au point. Le vrai coupable serait la technologie moderne; autrement dit, si nous renoncions à pêcher au chalut, avec lequel on drague littéralement le fond, et si l'on adoptait la pêche à la ligne et au hameçon, les prises seraient les mêmes sans que l'on inflige les dégâts que sont censés causer les chaluts.

Je me limiterai à ces questions, monsieur le président, car le temps nous presse, je vous remercie.

Le président: Je vous remercie, monsieur Simmons. Je vais demander à l'un ou l'autre de nos témoins, à leur choix, de vous répondre.

M. Carter: Monsieur Simmons évoque la responsabilité que les Canadiens ont peut-être dans cette situation, mais ce n'est pas la nature de la technologie qui est en cause. Il s'agit plutôt, je pense, de la façon dont elle est utilisée. Ainsi, si les

established on a scientific basis and if they were using technology within those quotas, then there would be no problem. The problem arises in areas where there are no quotas, or maybe a certain amount of quota, and they ignore those quotas and continue to fish. That is where the problem comes in. It is not really the kind of technology we use, but the extent to which it's being used. Therein lies the problem.

Ms Cowan: With regard to sanctions, we haven't thought of that yet, although I must say that I spoke to my colleagues, the Ministers of the Environment from across Canada, a couple of weeks ago, and that was one of the suggestions that arose from that meeting. They were extremely outraged by what was happening, and sanctions was one of the suggestions, but it is certainly not at this stage something we have thought of putting forth.

Germany has a very strong commitment to the environment and we're hoping that in some way or other we can use that particular commitment. At the same environmental meeting that I attended, they showed us a graph of the German people's commitment to government spending. It was way up in the nineties, the number of people who thought that the environment was the most important area for government spending. Health, interestingly enough, came next, with about 56% believing that the majority of money should be spent on that. We feel quite positive that if we could get the German people to commit and put pressure on their government that it might be effective in helping to eliminate the problem that we have on the east coast right now.

Also, who's to blame was one of the questions that was answered, and I think that we would be less than honest to say... Canadians have had their part in the overfishing over the years, but we have recognized that and have continued in the last few years to lower the quotas. Right now, there are no Canadians fishing. So we have recognized that and there are no boats out there.

• 0945

I don't know, Mr. Chairman, if it's appropriate at this time. . . We have some interesting graphs here that could be distributed to members of the committee.

The Chairman: Sure.

Ms Cowan: They very strongly illustrate just how much Canada has fished and how much the European Community has fished. If those could be distributed, it would probably be useful.

The Chairman: I think that would be very helpful, because Mr. Simmons' final comment about trying to deflect some of the criticism away from the international situation to some irresponsibility at home has perhaps been fairly destructive in some quarters. So it's useful to have the facts put on the table.

Ms Cowan: Yes, I think we have to guard against that. The fact is, they're out there right now. They're plundering the resource. We are not. We've recognized our responsibilities.

# [Translation]

quotas sont scientifiquement fixés et respectés, quelle que soit la technologie, il n'y aura pas de difficultés. Le problème se pose dans les régions où il n'y a pas de quotas, ou que les quotas fixés sont ignorés. Telle est l'origine du problème, lequel ne tient pas tant à la nature de la technologie qu'à la façon dont elle est exploitée. C'est en cela que réside le problème.

Mme Cowan: Nous n'avons pas encore réfléchi à la question des sanctions, encore que je reconnaisse en avoir parler, il y a quelques semaines, à mes collègues, les ministres de l'Environnement du Canada. C'était l'une des propositions formulées lors de cette réunion. Mes collègues étaient scandalisés par les événements; ils ont proposé, entre autres, des sanctions mais ce n'est certainement pas à ce stade ce que nous envisageons de faire.

L'Allemagne est loin de se désintéresser l'environnement. Il s'agit d'une question qui lui tient à coeur; nous espérons pouvoir jouer là-dessus. Lors de cette réunion sur l'environnement à laquelle j'ai assisté, on a projeté un graphique montrant l'intérêt que les Allemands portent aux dépenses du gouvernement. Le nombre de ceux qui pensaient que l'environnement était le poste de dépenses le plus important du gouvernement avait considérablement augmenté dans les années 1990, poste suivi de près-le fait est à noter—avec environ 56 p. 100 de personnes qui pensaient que l'essentiel des dépenses devraient être consacrées à la santé. Nous avons donc l'impression que si nous pouvons amener les Allemands à exercer une pression sur leur gouvernement, et à s'intéresser à cette question, nous aurons un bon moyen de remédier au problème que nous connaissons actuellement sur notre côte orientale.

Quant à la recherche du coupable, il serait malhonnête de notre part de dire... Les Canadiens, eux aussi, ont fait de la surpêche; mais nous nous en sommes rendu compte, et ces dernières années nous n'avons cessé de réduire les quotas. À l'heure actuelle, les Canadiens ne font plus de surpêche. Nous avons donc fait amende honorable, et il n'y a plus de bateaux dans cette région.

Je ne sais si le moment est bien choisi, monsieur le président... Mais nous avons apporté quelques graphiques intéressants que nous aimerions distribuer aux membres du comité.

Le président: Certainement, allez-y.

Mme Cowan: Vous y trouverez une comparaison des quantités pêchées par le Canada et celles pêchées par la Communauté européenne. Vous les trouverez certainement intéressants.

Le président: Je le pense aussi, parce que le dernier commentaire de M. Simmons, selon lequel le Canada chercherait des coupables ailleurs au lieu de faire son examen de conscience, a touché un nerf sensible chez certains. Il serait donc bon que nous connaissions les chiffres.

Mme Cowan: Oui, nous devons nous garder de nous culpabiliser car le fait est, qu'à cet instant, d'autres que les Canadiens pillent les ressources, alors que nous avons reconnu nos responsabilités.

Mr. Carter: Mr. Chairman, before we leave that matter, I think it's interesting to point out, and it should be pointed out, that certainly in the case of northern cod and flatfish, Canadian vessel owners and fishermen did not exceed the quotas. They kept very much within the quotas that were established.

Now, the question might arise, of course, were the quotas too high in the first place, and obviously they were, but certainly we can't blame the people in the vessels. Quotas were established, and they kept within the quotas. As I said, if the scientists or the federal government set the quotas too high, then we can't blame that on the people out there in the vessels and the vessel owners.

We know an attempt is being made to deflect. . .to try to put more blame on Canadians, Newfoundlanders, for overfishing. But that kind of argument just won't wash.

Mr. Fulton: I too would like to welcome the witnesses.

You can be sure this committee appreciates the environmental context within which you bring it to us. I note the remarks by Premier Wells when he was in Vancouver recently and pointed out that 95% of the world's fish catch is now threatened by overfishing, quoting directly from the Brundtland commission of 1987. That certainly was echoed by Dr. Pearse when he appeared before this committee some time ago and pointed out that every major commercial stock on the planet is now being overharvested in one way or another.

I come from what is not so much a cod-fishing area, the Skeena and the Prince Rupert and Queen Charlotte area. We have faced a different kind of ecological piracy, with the high-seas drift-net, which thankfully has finally been dealt with in an international forum and is going to be brought to an end, not only because of the interception of our salmon but because of its decimation of a lot of different stocks.

I've two points I want to raise with you. One is a motion I'd like to put forward just so we have a context within which to deal with today's hearing. The wording of that, I suggest. . . and it's certainly open to change, because all members here might have things they would want to add. It could read:

That Canada take custodial management of the continental shelf and its marine environment beyond the 200-mile limit off Newfoundland and Labrador, known as the nose and tail of the Grand Banks; that this control be exercised by Canada beginning January 1, 1993; that all nations that have historically fished these waters be advised prior to January 1, 1993; that all fish stocks in these waters be managed by Canada for the purposes of conservation; that no unlicensed fishery be allowed; and that Canada, through the most appropriate means, communicate this all-party resolution to Spain and Portugal immediately.

I think it's something an all-party committee can do. I look forward to amendment.

[Traduction]

M. Carter: Avant de changer de sujet, monsieur le président, il convient de faire remarquer que les armateurs et pêcheurs canadiens n'ont pas dépassé les quotas en matière de morues du Nord et poissons plats. Ils sont même restés en-dessous des limites autorisées.

On peut naturellement se demander si les quotas avaient été fixés à un niveau trop élevé, ce qui semble avoir été le cas; toutefois il ne faudrait blâmer les pêcheurs. Les quotas établis, on les a respectés. Si l'erreur a été commise par les chercheurs ou le gouvernement fédéral, on ne peut en imputer la faute aux armateurs et aux équipages.

On a bien essayé de faire des Canadiens, et en particulier des Terre-Neuviens, les boucs émissaires de la situation; mais l'argument est loin d'être convaincant.

M. Fulton: Je voudrais également souhaiter la bienvenue aux témoins.

Soyez certains que ce comité connaît bien le contexte écologique de votre problème. C'est ainsi que votre Premier ministre, monsieur Wells, avait fait remarquer récemment à Vancouver, en s'appuyant sur le rapport de la Commission Brundtland de 1987, que 95 p. 100 des réserves halieutiques du monde sont à présent menacées par la pêche abusive. Le fait a été confirmé par M. Pearse, quand il a comparu, il y a quelques temps, devant ce comité. Il a affirmé que les principales espèces commerciales de poissons de la planète étaient maintenant surexploitées d'une façon ou d'une autre.

Je suis moi-même originaire d'une région qui n'a pas tellement de morues, à savoir la région du Skeena, de Prince-Rupert et des îles de la Reine-Charlotte. Nous subissons une catastrophe écologique différente: la pêche hauturière avec filets dérivants laquelle, grâce à Dieu, a fait l'objet d'une interdiction devant un tribunal international; non seulement parce que nos saumons étaient interceptés, mais également parce que beaucoup d'autres espèces étaient décimées.

Il y a deux points que je voudrais soulever avec vous, l'un étant une motion que je voudrais proposer comme cadre de référence pour l'audition d'aujourd'hui. Les termes pourront certainement être modifiés; certains membres voudront peut-être la compléter. Voici le texte que je propose:

Il est proposé que le Canada assume la gestion de la plate-forme continentale et de son écologie marine audelà de la limite de 200 milles au large de Terre-Neuve et du Labrador, connue comme le «Nez» et la «Queue» des Grands Bancs; que ce contrôle soit exercé par le Canada à dater du 1<sup>er</sup> janvier 1993; que toutes les nations qui ont traditionnellement pêché dans ces eaux en soient avisées avant le 1<sup>er</sup> janvier 1993; que toutes les espèces de poissons de ces eaux soient gérées par le Canada aux fins de la conservation; qu'aucune pêche non autorisée ne soit permise; et que le Canada communique immédiatement, par les moyens appropriés, cette résolution tripartite à l'Espagne et au Portugal.

Je pense que c'est une chose que peut faire un comité tripartite. Peut-être quelqu'un voudra-t-il amender cette motion.

It seems to me in Madrid and Lisbon they don't recognize what we do, which is that they are participating in a buffalo hunt on stocks off our coast. We know what happened to the buffalo. They don't seem to know what's happening to those various stocks. We need to take some very strong steps.

Mr. Carter: Where did you say it would be sent?

Mr. Fulton: It would be communicated immediately to Spain and Portugal by Canada...that it's an all-party resolution. So something could be done immediately. We would then report this to the House.

Mr. Carter: All members of the Economic Community as well—and the community itself, of course.

Mr. Fulton: Yes, all right.

• 0950

Ms Cowan: Just explain to me if you could, Chair, what this means. How does a motion arise—

The Chairman: At the moment, I think Mr. Fulton has given us a notice of a motion that he says is open to amendments, and it will be on the table for discussion during the course of this meeting.

I think that's what you're saying, Mr. Fulton. Right?

Ms Cowan: And then what will happen to it?

Mr. Fulton: And then I'll move it at the end of this meeting.

The Chairman: If you so wish, sure. But at the moment he hasn't as much moved it as given notice of it and given you the contents of it and suggested or asked for any further amendments to it. That's what I've heard, anyway, and I trust that's correct. We'll perhaps need to have it circulated so members can examine it. I'd be interested in any reaction that the ministers would have, as well as other members of the committee.

Mr. Fulton: Obviously I have a question in relation to that, as to whether or not you think it goes far enough, and I would certainly be prepared to make it go further.

In terms of Canada ratifying the Law of the Sea, I would ask that you take the discussion back to the legislature in that I think you know that Canada has the second-largest continental shelf on earth, 2.5 million square miles, and the longest coastline on earth, 150,000 miles, and many of the effective measures we've been able to reach by working with the United States on the drift-net fishery—

Mr. Simmons: On a point of order. I hesitate to interrupt, but my good friend Mr. Fulton probably brought the interruption on himself, because we're not talking here about something that lends itself to the pencilling of last-minute amendments to get the attention of people. This is a very serious issue and I want him to take it seriously, and if he does, to do me, who represents the largest fishing riding in Canada, the courtesy of putting enough forethought into

[Translation]

Il me semble que Madrid et Lisbonne aient décidé d'ignorer ce que nous faisons; d'ignorer également qu'ils participent à une entreprise d'extermination des réserves halieutiques au large de nos côtes. Nous savons ce qu'il est advenu avec le bison; ces pays ne semblent pas savoir ce qu'il advient des espèces de poissons qui vivent dans nos eaux. Nous devons prendre des mesures énergiques.

M. Carter: Où disiez-vous que ce texte devrait être envoyé?

M. Fulton: Il serait communiqué immédiatement à l'Espagne et au Portugal. . . Ce serait une résolution tripartite; et il faudrait que ce soit fait immédiatement. Nous ferions ensuite rapport à la Chambre.

M. Carter: Également à tous les membres de la Communauté économique. . . et à la Communauté elle-même, bien entendu.

M. Fulton: Oui, certainement.

Mme Cowan: Monsieur le président, expliquez-moi, si vous le pouvez, ce que cela signifie. Comment une motion. . .

Le président: Monsieur Fulton vient de nous donner avis d'une motion qui peut être amendée, dit-il; et le Comité va en discuter au cours de cette séance.

C'est bien ce que vous dites, monsieur Fulton, n'est-ce pas?

Mme Cowan: Et qu'en adviendra-t-il alors?

M. Fulton: La motion sera mise aux voix à la fin de la séance.

Le président: Certainement, si vous le voulez. Pour le moment il ne l'a pas proposée, il en a donné avis; il vous en a indiqué la teneur et a demandé que l'on propose des amendements, le cas échéant. C'est ainsi du moins que je l'ai compris, et j'espère avoir bien compris. Nous allons sans doute la distribuer, afin que le comité puisse la lire tranquillement. Je serai heureux de savoir ce qu'en pensent les ministres, ainsi que les membres du comité.

M. Fulton: J'aimerais évidemment savoir si vous pensez que je suis allé suffisamment loin; et je serais certainement disposé à aller plus loin encore.

En ce qui concerne la ratification, par le Canada, de la Convention sur le droit de la mer, je voudrais vous demander de ramener la discussion devant le Parlement. Vous n'ignorez probablement pas que le Canada, qui a une plate-forme continentale de 2,5 millions de milles carrés, est sur ce point au second rang dans le monde; et qu'il a le littoral le plus long, à savoir 150,000 milles. Grâce aux négociations que nous avons eues avec les États-Unis sur la pêche au filet dérivant, nous sommes parvenus à faire adopter un grand nombre de mesures efficaces...

M. Simmons: Une objection. Je n'aime pas interrompre, mais mon ami M. Fulton en est lui-même responsable; en effet, il s'agit d'une question qui ne se prête pas à une rédaction hâtive d'amendements. Il s'agit d'une question très grave, et je veux qu'il la prenne au sérieux. S'il le fait, il devrait avoir la courtoisie envers moi, qui représente la plus grande circonscription de pêches du Canada, de présenter une motion soigneusement préparée dont chacun d'entre nous

this to come in here with an amendment that each of us can have a look at. This is a fairly far-reaching step and not the kind of thing one ought to do the way it has been done here this morning.

If there's going to be a motion here before this meeting is out, then somebody should take it and get copies of it and give it to us. Mr. Fulton ought to have come in here with copies if his concern was to be to get an informed consensus. I suspect his concern might have been something else, but that's another issue.

The Chairman: May I just be helpful to the committee. The purpose of this morning's meeting is to hear evidence from the two ministers from Newfoundland; it's not to have a debate on what we might do as a result. Quite frankly, likely there will not be time to do that today. We are hearing the evidence from the ministers and questioning them on their presentations, but I suspect that we will not have time to engage in any serious discussion on any amendments or resolutions that might be brought forward. It's certainly within the power of the committee to do so, but there will be little time. It would have to be at the end of the hearing of evidence anyway; but we can certainly do that at the end of today, if there's time, or at a subsequent meeting.

We're not debating, if I may put it this way, Mr. Fulton's motion. He simply said that he would like to present this motion and he gave us the content of it. Any member is free to do that, Mr. Simmons, and that's the situation as it stands at present. You might not—

Mr. Simmons: I don't deny his right; I'm asking if, as a matter of courtesy, he would give me a copy of it, because I'd like to see it

The Chairman: Oh, sure.

Mr. Fulton: It's being copied.

The Chairman: He wants to circulate it.

Mr. Fulton: Just for the interest of Mr. Simmons, I gave it only as a notice of motion, and I did it at my first opportunity so that it could be done in this committee. I've sat on this committee for 13 years, and I know that if motions are not moved early in a committee, nothing is ever done.

I take this issue just as seriously as you do. I take fishing issues extremely seriously; it's one of the most important issues in my constituency, and it's the largest employer.

I look forward to hearing from the two ministers their views on whether we should just have a lot of hot air in this committee or whether we should do what parliamentarians are supposed to do, which is to take some kind of construction action.

On the Law of the Sea, I would urge you to take it back for discussion to the legislature, because, as you have said, NAFO has been found to be toothless; our bilateral trade and relations with Spain and Portugal are, in both cases, small and limited, leaving us a limited diplomatic window to try to get through; and pressure through the EC is unlikely because it's an issue that has little profile. In relation to that, I'd like to hear your views on whether or not you think there would

## [Traduction]

aurait pris connaissance. C'est une initiative lourde de conséquences, et non le genre de choses qui s'improvisent comme on l'a fait ici ce matin.

Si une motion doit être présentée avant la fin de la séance, chacun d'entre nous devrait en avoir un exemplaire. Si M. Fulton souhaite dégager un consensus en bonne forme, il aurait dû arriver ici avec suffisamment d'exemplaires de la motion. J'ai l'impression que son vrai objectif était ailleurs, mais c'est une autre question.

Le président: Je voudrais essayer d'aider le comité: nous nous sommes réunis ce matin pour entendre le témoignage des deux ministres de Terre-Neuve, et non pour discuter de ce que nous aimerions faire à la suite de ce témoignage. Je ne pense pas, en toute franchise, que nous ayons le temps aujour'hui. Nous entendons les témoignages des ministres, nous leur posons des questions pertinentes; mais je ne pense pas que nous ayons le temps de commencer une discussion sur le fond des amendements ou des résolutions susceptibles d'être proposés. Le comité a certainement toute latitude de le faire; mais le temps lui fera défaut. De toute façon cela ne pourrait se faire qu'après avoir entendu les témoins. Nous pouvons le faire à la fin de la séance de ce jour, s'il reste du temps; ou lors d'une séance ultérieure.

Autrement dit, ce n'est pas de la motion de M. Fulton que nous discutons; M. Fulton a simplement dit qu'il voulait présenter cette motion dont il nous a donné lecture. Tous les membres sont libres d'en faire autant, monsieur Simmons. Voilà où en sont les choses. Vous n'êtes peut-être pas. . .

M. Simmons: Je ne lui refuse pas ce droit; je lui demande simplement, par courtoisie, de me remettre un exemplaire de cette motion dont j'aimerais prendre connaissance.

Le président: Certainement.

M. Fulton: On est en train de la photocopier.

Le président: Monsieur Fulton veut la diffuser

M. Fulton: Je voudrais faire remarquer à M. Simmons que je n'ai fait que donner avis de motion; je l'ai fait le plus rapidement possible, afin que nous puissions en discuter au cours de cette séance. Il y a 13 ans que je siège à ce comité, et je sais que si les motions ne sont pas proposées au début d'une séance, elles ne le seront plus par la suite.

Je prends cette question, comme toutes les questions relatives à la pêche, autant au sérieux que vous car la pêche est la préoccupation majeure dans ma circonscription, la majorité des gens en vivent.

J'aimerais que les deux ministres me disent si le comité devrait se contenter de palabres inutiles ou s'il devrait faire ce pourquoi nous sommes élus, à savoir: prendre des initiatives constructives.

En ce qui concerne la Convention sur le droit de la mer, je vous recommande de rouvrir la question devant le Parlement car, comme vous le disiez, l'OPANO s'est révélée totalement inefficace. Nos relations bilatérales et commerciales avec l'Espagne et le Portugal sont limitées et de faible envergure, de sorte que nous ne disposons pas de vrais moyens de pressions diplomatiques. Il est peu probable que nous puissions exercer une pression par l'entremise de la

be some possibility of an all-party federal-provincial industrycommunity body raising this issue in a serious manner in both Lisbon and Madrid and whether or not that might have some effect. I'd certainly look forward to hearing your views on that.

Mr. Carter: There has already been a lot of lobbying taking place in Spain and Portugal, for example, by by industry, various user groups and by government—all to no avail.

• 0955

It is getting worse. We hear the community making overtures. In fact this week they had the gall to offer to discuss with Canada the possibility of reducing their quotas in return for which they wanted Canada to allow them to use our harbours on the east coast, and also to have access to the so-called under-utilized fish within the 200-mile limit. Just think for a moment what they're asking. They're asking that we allow them to reduce quotas that they don't have anyhow in return for which they want certain concessions. It's pure gall and nothing more. I hope the Government of Canada will treat that for what it's worth. I think they have.

It is difficult to deal with those people. The problem is getting worse, notwithstanding the diplomtic efforts that are being made. I don't want to take away from Ambassador Gherson and others, but it has been five years of failed diplomacy. Instead of things getting better. . . For example, the records show that in an area where there is a moratorium placed by NAFO, in 1986 they harvested 42,000 metric tonnes. The year before it was 27,000. It's getting worse and worse. That's why we say the time for talk is long past. The time for diplomacy is past. It is not working.

If we allow things to go the way they're going... I ask you from British Columbia, if your forests were threatened and your colleagues and the people of British Columbia had to face the prospect of having your entire forest industry wiped out in a few short years, how would you feel?

How would the people of Ontario feel, Mr. Chairman, if it came to light tomorrow that the entire automobile industry were to close down two or three years from now? That is precisely the situation we're in. We have fish plants closing. My former colleague and friend has had a number of fish plants close. We have fishing vessels tying up. Just recently Fishery Products International, one of the biggest fish plant companies in eastern Canada, closed their plant in Catalina on the northeast coast of Newfoundland, throwing 1,000 people out of work. Last year, or two years ago, they closed plants in Grand Bank, Gaultois, Trepassey, St. John's. The sum total of that lay-off would be equal to about half of the entire automobile industry in Ontario being wiped out or being laid off.

# [Translation]

Communauté européenne, parce que c'est une question qui n'a pas la vedette. J'aimerais donc savoir ce que vous pensez de la perspective qu'un organisme représentant tous les partis, ainsi que les gouvernements fédéral et provinciaux, le secteur de la pêche et la collectivité, s'adresse tant à Lisbonne qu'à Madrid pour soulever ce problème. Pensez-vous qu'un tel pourrait aboutir? Je suis curieux de savoir ce que vous en pensez.

M. Carter: Il y a eu des pourparlers et des pressions de toutes sortes, tant en Espagne qu'au Portugal, de la part du secteur des pêches, de différents groupes d'usagers et du gouvernement. Sans résultats.

La situation empire et la Communauté européenne, en guise d'ouverture, avait l'audace, cette semaine, de proposer de discuter avec le Canada la possibilité de réduire ses quotas, en échange de la permission d'utiliser les ports canadiens de la côte est, et de l'accès aux poissons supposés être insuffisamment pêchés dans la limite des 200 milles. Quelle effronterie? On nous propose de les autoriser à réduire des quotas non existants, en échange de concessions de notre part. C'est d'un aplomb incroyable! J'espère que le gouvernement du Canada saura leur donner la leçon qu'ils méritent.

Ce sont des gens avec lesquels il est difficile de traiter; et le problème ne fait que s'envenimer, malgré les efforts diplomatiques déployés. Mon intention n'est pas de mettre en cause l'ambassadeur Gherson et les autres, mais cinq ans de diplomatie ont abouti à un échec total. La situation, au lieu de s'améliorer... Ainsi, dans une zone où l'OPANO avait imposé un moratoire, plus de 42,000 tonnes métriques ont été pêchées en 1986, alors que l'année précédente c'était 27,000 tonnes métriques. La situation ne fait qu'empirer; c'est pourquoi nous disons que le temps n'est plus aux pourparlers. Il s'agit d'un constat d'échec pour la diplomatie, laquelle s'est avérée impuissante.

Si nous laissons les choses suivre leur cours. . . Vous qui êtes de Colombie-Britannique, si vos forêts étaient menacées, si vos collègues et les habitants de votre province faisaient face à la perspective d'une disparition complète, en quelques années, de l'industrie forestière; comment réagiriez-vous?

Que penseraient les gens de l'Ontario, monsieur le président, s'ils découvraient que tout le secteur de l'automobile allait devoir fermer ses portes dans les deux ou trois ans? Telle est la situation dans laquelle nous nous trouvons: les conserveries de poissons ferment leurs portes; il y en a eu plusieurs dans la circonscription de mon ancien collègue et ami. Les bateaux de pêche restent amarrés. Tout récemment Fishery Products International, l'une des plus grandes conserveries de poissons de l'est du Canada, a fermé son usine de Catalina, sur la côte nord-est de Terre-Neuve, mettant 1,000 personnes à pied. L'an dernier, ou il y a deux ans, des usines ont été fermées à Grands Bancs, Gaultois, Trepassey, Saint-Jean. Tous ces licenciements équivaudraient à la disparition ou à la mise à pied de la moitié des travailleurs du secteur automobile de l'Ontario.

How would the people of Ontario, how would you as the member for Ontario, react if that were to happen? I know enough about Parliament Hill to know that there would be parades and tractors and everything else up here to make their point.

My deputy minister here reminds me that we're too far removed. It's too costly to bring in a couple of thousand fishermen and their dories and traps and throw them on Parliament Hill. If we could do that, we would. I suspect we cannot afford to do it, and it's too time-consuming. We are at a disadvantage. Distance is one of our problems in getting our message across.

I can only tell you, gentlemen, that time is running out for us in Newfoundland. We don't have an offshore fishery any longer. While we're tying up our boats, foreigners are acting as if there is no tomorrow. They're carrying on in their same old pattern, illegally fishing. These high seas pirates—that's about as kind as I can be to them—are acting as if there is nothing wrong and the fish are still there. We know they are not there, and we're paying the price for it now. Newfoundland is depending almost entirely on the fishing industry for survival. We have since we were first settled, back in 1497. Fish is what brought us there and hopefully fish will keep us there. If the fish go, then I'm afraid we'll have to go.

• 1000

Mr. Fulton: The message you're bringing to this committee, though, is that this committee and the Parliament of Canada should recommend and take action to take custodial management of the nose and tail of the Grand Banks, which is what this motion says.

Mr. Carter: Ideally, I would like to see notice given in the House of Commons today that Canada is serving notice on the international community that unless something is done to put a stop to foreign over-fishing by a certain date, certainly no later than the one you recommended in your motion, Canada will unilaterally take custodial management—not for Canada, not for Newfoundland, but for the world.

This is a world resource we're talking about. Out on the Grand Banks of Newfoundland we have a pot, a reservoir of protein that can be there for the next 10,000 years, if it's properly managed, to feed the world, to feed thousands and tens of thousands of people on this planet. The way we're going tens of thousands of people on this planet. The way we're going now, we're going to lose that. That's what we have to head off. In so doing we're going to lose a major part of the Newfoundland economy.

Ms Cowan: One of the really significant points we have to keep in mind, and it's illustrated in the first page of graphs in the little package that was given out, is that what's left is largely spawning stock. That's the part that frightened me the most. Apparently it is attractive now in European restaurants to have these little tiny fish decorating the plate and you sort of nibble on them, when in fact they're supposed to grow to quite a tremendous size. Once the fish that are spawning are gone, we're finished.

[Traduction]

Comment les Ontariens, comment vous, leurs députés, réagiriez-vous si cela se produisait? J'en sais assez long sur ce qui se passe ici pour prédire qu'il y aurait des manifestations de mécontentement dans les rues.

Mon sous-ministre me rappelle que nous sommes trop éloignés; qu'il est trop coûteux d'amener quelques milliers de pêcheurs qui déposeraient leurs doris et leur casiers sur la Colline du Parlement. Nous le ferions si nous le pouvions, mais nous ne pouvons nous le permettre; cela prend trop de temps. Nous sommes désavantagés; la distance est l'un des handicaps qui nous empêchent de nous faire mieux entendre.

Je peux toutefois vous dire, messieurs, que les événements se précipitent dans notre province. Nous n'avons plus de pêche hauturière. Nos bateaux restent amarrés. Pendant ce temps les étrangers pêchent sans se soucier du lendemain, illégalement; comme ils l'ont toujours fait. Ces pirates de haute mer—c'est l'appellation la plus polie que je puisse leur donner—sévissent sur l'océan comme si le poisson abondait encore. Nous savons que ce n'est plus le cas, et que nous en payons le prix. Terre–Neuve dépend presqu'entièrement de la pêche pour sa survie; la province en dépend depuis 1497, quand les premiers habitants sont venus s'y établir. C'est le poisson qui nous a attirés vers cette terre; espérons que le poisson nous y maintiendra. Si le poisson disparaît, je crains que ce soit aussi notre fin.

M. Fulton: Mais le message que vous nous apportez, c'est que ce comité et le Parlement du Canada devraient prendre des mesures pour assurer la garde et la gestion du «Nez» et de la «Queue» des Grands Bancs, et c'est ce que je propose dans cette motion.

M. Carter: Dans des conditions idéales, j'aimerais qu'il soit annoncé aujourd'hui à la Chambre des communes que le Canada avise la communauté internationale que si des mesures ne sont pas prises pour mettre fin, à une certaine date, certainement pas plus tard que la date recommandée dans votre motion, à la pêche abusive par des étrangers, le Canada assurera unilatéralement protection de ces eaux; non pour le Canada, non pour Terre-Neuve, mais pour le monde.

C'est d'une ressource mondiale que nous parlons. Sur le Grands Bancs de Terre-Neuve nous avons un trésor; un réservoir de protéines qui, bien géré, pourrait encore nous nourrir pendant 10,000 ans. Nourrir des milliers et des dizaines de milliers d'habitants de notre planète; mais avec les déprédations que nous lui causons, nous allons le perdre. C'est cela qu'il faut empêcher à tout prix. Dans la foulée, nous allons aussi perdre l'essentiel de l'économie de Terre-Neuve.

Mme Cowan: L'un des points les plus importants à garder à l'esprit, comme le montre la première page des graphiques que nous vous avons remis, est qu'il reste surtout du stock de géniteurs. C'est ce qui m'effraye particulièrement. Il semble que dans les restaurants européens on prise beaucoup ces minuscules poissons pour décorer les plats et assiettes, et pour grignoter. En réalité ces petits poissons doivent devenir très grands si on leur prête vie. Les laisser disparaître, c'est manger son blé en herbe.

Mr. Carter: Here's a NAFO regulated mesh size. That's a net. That's the NAFO regulated size. This is the one they're using to catch flounder. Can you imagine the difference in size of the fish they'll catch—baby flounder that they use to decorate the plate.

Ms Cowan: They don't have spawning grounds all over the place. The spawning grounds tend to be in the tail or the nose, where the actual overfishing is taking place.

Mr. Reid (St. John's East): It's a pleasure to be here today. I want to congratulate the two ministers and the three officials for coming. I think the message they bring is very important, and as my friend from Burin—St. George's said, one that many have tried to deliver over a long period of time.

At this point I think we're at the stage where the message has been received that there is a very serious problem, "eco-piracy" or whatever terms you want to use. The question now is how you solve it, how you deal with it. I've heard words like "effective", as in that's an effective end. It is absolutely essential that the action we take be effective to end this problem once and for all. Its impact on Newfoundland and Labrador and this country in general is unmeasurable, in my view. We need, as I think Mr. Fulton said, to take constructive action.

On the comment that diplomacy has failed and we've known it for a long period of time, diplomacy carries on. Your premier was at the United Nations last week. Your premier has also said that we should allow UNCED to be an opportunity for us, which I agree with absolutely. I'm not sure about the comment Mr. Simmons made about the agenda item. I think we want to check that, because if that's true, we have to go. Our chair here has intimately been involved in it all. I don't dispute it, but if what you are saying is the case, I think that demands other action.

On trade sanctions, if I were the Europeans I would just say we should stop buying Canadian fish. Then where are we? Great solution.

I want to pursue a couple of things if I can. One is this question of custodial management. If Canada were to declare unilaterally on behalf of those who fish in the northwest Atlantic that we're going to declare custodial management, what would we say to all the other NAFO members who have complied since 1978, obeyed the rules, and followed the measures? Would we need to have their consent to make such a declaration? Or would we just brush them aside as well? What means do you propose?

• 1005

Mr. Carter: They're all members. We shouldn't condemn all members of NAFO, because some member nations are playing it pretty much according to the rules. We have some renegades in NAFO that choose to ignore their own rules and they are causing the problem.

# [Translation]

M. Carter: Voici un filet à mailles réglementaires de l'OPANO; c'est celui utilisé pour la pêche au carrelet. Pouvez-vous imaginer la différence de tailles des poissons qui seront pris dans ce filet: c'est du fretin de carrelet que l'on utilise pour décorer les assiettes.

Mme Cowan: Ce n'est pas partout qu'il y a des frayères; elles sont surtout concentrées dans les parties dites «Nez» et «Queue». C'est précisément là que se pratique la surpêche.

M. Reid (St. John's-Est): Je suis heureux d'être ici, et de souhaiter la bienvenue aux deux ministres et à leurs collaborateurs. Le message qu'ils ont à nous livrer est très important. Comme le disait mon ami de Burin-Saint—Georges, c'est un message que depuis bien longtemps on essaie de nous faire entendre.

Nous sommes arrivés au point où le message est enfin entendu. Nous comprenons qu'il y a un problème très grave, que l'on pourrait appeler «éco-piraterie». Mais comment le résoudre, comment l'attaquer? J'ai entendu des termes comme «efficace», comme l'on parle d'une mesure efficace. Il faut absolument que les mesures que nous prenons soient efficaces pour mettre fin, une fois pour toutes, à ce problème dont les conséquences pour Terre-Neuve, le Labrador et le Canada tout entier ne peuvent se mesurer. Nous devons, comme le disait, je crois, M. Fulton, entreprendre une action constructive.

La diplomatie a échoué, dites-vous. Nous le savons depuis longtemps; mais la diplomatie n'en continue pas moins. Votre Premier ministre s'est rendu la semaine dernière aux Nations Unies; il a également dit que nous devrions saisir l'opportunité que constitue la CNUED. Je suis du même avis. Je ne sais si le commentaire fait par M. Simmons sur le point de l'ordre du jour est correct, nous devrions vérifier. S'il l'est, nous devons agir. Notre président s'est beaucoup occupé de toutes ces questions. Je ne mets pas en doute ce que vous dites, mais si c'est vrai, je pense qu'un autre genre d'initiative s'impose.

Pour ce qui est des éventuelles sanctions commerciales, à la place des Européens je répondrais simplement: n'achetons plus de poissons canadiens. Où en serions-nous alors? Ce n'est guère une solution.

Il y a plusieurs questions dont je voudrais parler, l'une étant celle de la protection des eaux aux fins de gestion. Si le Canada devait déclarer unilatéralement, au nom de ceux qui pêchent dans l'Atlantique du nord-ouest, que nous allons assumer la gestion et la garde de ces eaux, que dirions-nous à tous les autres membres de l'OPANO qui depuis 1978 se sont pliés aux règles et qui ont appliqué les mesures nécessaires? Avons nous besoin de leur consentement avant de faire une telle déclaration? Ou passerons-nous outre là aussi? Que proposez-vous?

M. Carter: Ils sont tous membres. Il ne faut pas condamner tous les membres de l'OPANO, car certains pays respectent généralement les règles. Il y a parmi eux quelques renégats qui ont décidé de ne pas les respecter qu'ils ont eux-mêmes établies. Là est le problème.

Whatever course of action is taken, the facts remain that we now have to give those stocks time to rehabilitate and rebuild. It might well be that a moratorium will have to be placed on fishing of those stocks.

Mr. Reid: As we've done inshore.

Mr. Carter: Yes. After we have done so and once we can get some sanity restored to the area and can give the stocks a change to rebuild, then we'll have to take another hard look at NAFO itself. NAFO has turned out to be a wimp—a toothless, wimpish organization that lacks the will to enforce even its own regulations. So how can we entrust the future of those stocks to the hands of an organization that doesn't have what it takes to police its own regulations?

We're saying this, and I repeat it because I don't want to leave the impression that we want the big grab and want to get our hands on that nose-and-tail stock for ourselves, because that is not so. Canada has a responsibility, as the adjacent coastal state. What other coastal state on the planet has a greater responsibility to manage that resource than Canada? Certainly not Spain or Portugal, not the European Community, and not the Americans, but Canada. The stock is on our continental shelf and Canada has that responsibility to take on the role for mankind, not just for Canadians or for Newfoundlanders, but for the benefit of the people who will be inhabiting this planet a thousand years from now.

Mr. Reid: Minister, I don't disagree with that statement at all; I couldn't agree more. But the management we put in place in most situations we are involved in internationally and particularly the environment and the Law of the Sea is based on consent, consensus, and mutual agreement. So I would worry, in that we've had an operation in place for 15 years with which all have complied, for the most part, with the exception of one country or one group of countries that operates as a unit and we turn our back on those other 12 or 11 countries, whatever the case may be, and tell them that system doesn't work. This approach puts us in jeopardy with regard to consensual management of so many other things in which we are involved.

The question then becomes one of enforcement, for me. If we are not going to be able to manage by consent and consensus—if we are, we will do what we can together, I agree absolutely—we have to be prepared to have these teeth you talk about, which the consensual organization has not had. It seems to me that we must be prepared to use force if we are threatening to use force.

If someone is unprepared to back down—and you have to address these possibilities—we can do one of two things. We either literally blow them out of the water or we back down. And I wonder where that action will put us in terms of our ability to be world leaders in the environment in future.

Mr. Carter: Mr. Reid, that's the bogeyman and the red herring.

Mr. Reid: That's the reality. I don't like it any more than you do, but that's the reality.

Mr. Carter: Are you prepared to sit back, as a member representing a Newfoundland riding, and allow this situation to continue for another 15 or 20 years?

# [Traduction]

Quoi que l'on fasse, il faut maintenant laisser aux stocks le temps de se reconstituer. Peut-être faudra-t-il imposer un moratoire?

M. Reid: Comme on l'a fait pour la pêche côtière.

M. Carter: C'est exact. Ensuite, lorsque l'on aura remis un peu d'ordre dans cette zone de pêche, et que l'on aura donné aux stocks une chance de se reconstituer, nous pourrons réexaminer le concept même de l'OPANO. C'est devenu une organisation molle, dépourvue de l'autorité nécessaire pour faire appliquer ses propres règlements. Comment pouvons-nous confier l'avenir de ces stocks à une organisation incapable de faire respecter ses propres règlements?

Je le répète, car je ne voudrais pas donner l'impression que nous sommes avides et que nous voulons garder pour nous les poissons du Nez et de la Queue; ce n'est vraiment pas le cas. Le Canada, en tant que pays côtier, a une responsabilité. Quel autre pays côtier au monde serait plus responsable que le Canada de la gestion de cette ressource? Ce n'est certainement pas l'Espagne et le Portugal, la Communauté européenne ou les États-Unis, mais bien le Canada. Les stocks sont situés sur notre plateau continental, et le Canada a cette responsabilité à l'égard de l'humanité; non seulement à l'égard des Canadiens et des Terre-neuviens, mais bien des générations qui habiteront cette planète dans 1000 ans.

M. Reid: Monsieur le ministre, je ne vous contredirai pas; j'abonde dans votre sens. Mais les accords de gestion que nous avons mis en place dans la plupart des institutions internationales, notamment en ce qui concerne l'environnement et le droit de la mer, reposent sur le consensus; sur des ententes réciproques. Cela m'inquiète donc qu'au bout de 15 ans de participation dans une organisation dont nous avons tous respecté les règles, pour la plupart, à l'exception d'un ou deux pays, qui ont décidé de faire bande à part, que nous tournions le dos aux onze ou douze autres, en disant que le système ne fonctionne pas. Cela remet en question tous les principes de gestion consensuelle dans bien d'autres domaines qui nous concernent également.

Selon moi, c'est une question d'application des règlements. Si nous ne pouvons pas obtenir la gestion consensuelle—c'est possible, je suis tout à fait d'accord que nous fassions tout notre possible ensemble—il faudra prévoir des sanctions, ce que ne fait pas une organisation à gestion consensuelle. Si nous menaçons de recourir à la force, il faut être prêts à s'en servir.

Si personne ne recule—et vous avez mentionné cette possibilité—il nous reste deux possibilités. Nous pouvons soit les expulser manu militari, ou reculer. Je me demande comment nous pourrions après prétendre être des leaders dans le secteur de l'environnement.

M. Carter: Monsieur Reid, c'est à la fois le grand méchant loup et le faux-fuyant.

M. Reid: C'est la réalité. Elle ne me plaît pas plus qu'à vous, mais c'est la réalité.

M. Carter: En tant que député d'une circonscription de Terre-Neuve, êtes-vous prêt à garder les bras croisés et à permettre que cette situation continue pendant 15 ou 20 ans?

Mr. Reid: Absolutely not. In the fall-

Mr. Carter: Canada has tried to do something, by way of having discussions with NAFO. And this nonsense about starting a third war, what utter nonsense!

Mr. Reid: How do you enforce the issue then? I ask that as a simple question.

• 1010

Mr. Carter: Canada is going to be declaring custodial management over that resource for the benefit of mankind.

Mr. Reid: I agree with you. I don't disagree with that.

Mr. Carter: All right. For the benefit of mankind. Now what head of state on this planet, in this world, would fault Canada or turn its guns on Canada for doing that? I'm sick and tired of hearing this bogeyman, this silly argument that we can't defend what's ours because we might offend some country or they might turn their guns on us.

Mr. Reid: Minister, if I were a country that had complied with NAFO, that had been given a NAFO quota and was fishing out there, as had been agreed by Canada and so many other countries, and had been fishing responsibly, and Canada came along and threatened me with a gunboat, or any other country—were we in that position... Minister, just so that we're both understood here, I'm not trying to say no, we have to sit back and do nothing. What I'm trying to do is find a solution that is effective, that will bring us a result, that will allow Canada to manage this thing in an effective way, as you say, for the benefit of all who have fished there.

Look, there is nobody more frustrated in this thing than I. When you were a federal Member of Parliament I was the executive assistance to the Minister of Fisheries in 1975. We worked weekends, we worked nights to help with that petition and get those things done at that time. I had been parliamentary secretary to the Minister of Fisheries since 1980 until May of last year. I went to Europe five times in the summer and fall of 1990 with Members of Parliament, with members of your legislature of both parties, with members of the Nova Scotia legislture, both parties, with industry, in advance of industry, following industry.

There's nobody in the world who wants this thing settled more than I do, because, frankly, what's next is the inshore fishery, and I have inshore fishermen who depend absolutely on that cod stock. What I don't want to do is make it worse. While it may feel better to go out and beat your chest and take action that we'd all love to take, don't think this is easy for me to go to St. John's and take this position. It's bloody difficult, and not politically smart, but frankly that's not the way I operate and it's not the solution to this problem, which is what we want.

What I don't want us to do is to do something that is going to exacerbate it and make it worse. My God, you know that if John Crosbie thought that going out there and doing this could be sustained and would work, he would do it. It's

[Translation]

M. Reid: Certainement pas. À l'automne...

M. Carter: Le Canada a essayé de faire quelque chose en lançant le débat avec l'OPANO. Et cette notion ridicule que ce serait le début de la troisième guerre. C'est totalement ridicule!

M. Reid: Alors comment assurer le respect des règlements?
Je vous pose tout simplement la question.

M. Carter: Le Canada va assurer la gérance de cette ressource dans l'intérêt de l'humanité.

M. Reid: Je suis de votre avis. Je ne dis pas le contraire.

M. Carter: Très bien. Dans l'intérêt de l'humanité. Quel chef d'État au monde pourrait blâmer le Canada ou l'attaquer à coups de canon pour avoir pris une telle décision? J'en ai assez de cette menace ridicule qui voudrait que nous puissions défendre ce qui nous appartient parce que nous risquons d'offenser un pays qui risquerait de nous répondre à coups de canon.

M. Reid: Monsieur le ministre, si je représentais un pays qui a respecté les règlements de l'OPANO, qui a reçu un quota de l'organisation, et pêche dans les conditions qu'a acceptées le Canada, en même temps que bien d'autres pays, qui se montre responsable, et que le Canada vienne menacer mes navires avec ses canons—car c'est là la situation... Monsieur le ministre, comprenez bien que je ne veux pas dire que nous devrions rester les bras croisés. J'essaie de trouver une solution efficace, qui puisse donner des résultats; qui permettent au Canada de gérer efficacement cette question, comme vous le dites, dans l'intérêt de tous ceux qui pêchent dans la région.

Personne n'est plus frustré par cette situation que je ne le suis. Quand vous étiez député fédéral, j'étais adjoint auprès du ministre des Pêches, en 1975. Nous avons travaillé nuit et jour, sept jours par semaine, pour préparer cette pétition et organiser quelque chose. J'étais secrétaire parlementaire du ministre des Pêches de 1980 jusqu'en mai de l'an dernier. Je suis allé cinq fois en Europe pendant l'été et l'automne de 1990 avec des députés fédéraux, des députés qui représentaient les deux partis à l'Assemblée législative de Terre-Neuve et de la Nouvelle-Écosse, avec des représentants du secteur des pêches, pour préparer leur visite, ou après leur visite.

Personne au monde ne souhaite plus que moi régler cette affaire, car ce sera ensuite le tour de la pêche côtière. Il y a dans ma circonscription des pêcheurs côtiers qui sont totalement tributaires de ces stocks de morue. Je ne veux pas que la situation s'aggrave. Si cela peut faire du bien d'aller se gonfler le poitrail et prendre certaines mesures que nous aimerions tous pouvoir prendre, je ne pense pas que je pourrais me présenter à St. John's et défendre cette position. C'est extrêmement difficile, et politiquement peu payant. Ce n'est pas ainsi que j'ai l'habitude de procéder; et je ne crois pas que ce soit une solution au problème. Or, nous voulons tous une solution.

Je ne voudrais pas que par nos gestes nous exacerbions la situation. Vous savez bien que si John Crosbie pensait qu'il serait utile de poser un tel geste, il n'hésiterait pas. Nous travaillons tous ensemble. Je ne partage pas les soupçons de

not a one-sided thing. I think we're all working together. I don't have the suspicion that my friend from Burin—St. George's has. I think this is a non-partisan issue at all levels of government. I think finally we have many countries, provinces across this country that are supporting us, but to do the right thing, and that's what I'm searching for.

Mr. Carter: The right thing, Mr. Reid, is to take whatever action is necessary to protect other Canadians. Newfoundlanders didn't join Canada 43 years ago to become second-class Canadians forever.

Mr. Reid: I agree.

Mr. Carter: And at the rate we're going that's precisely what's happening. I'm not downplaying the initiatives you have taken. I admire what you have done, but you must admit that it's been 12 years of failed diplomacy. It hasn't worked, and the fact that we have had to tie up vessels and there are companies going bankrupt and there are plants closing and there are substantial increases in the illegal activities of foreign fishing companies speaks for itself.

Mr. Reid: I agree.

Mr. Carter: We have had 10 or 12 years of failed diplomacy—no more, no less.

Mr. Reid: We've had 10 or 12 years of perhaps failed management. The diplomacy has been only on the go for two or three years.

Mr. Carter: Well, whatever, probably five years of failed diplomacy, and certainly a much longer period of failed management.

Mr. Reid: I don't dispute that.

Mr. Carter: And I don't think we have the time. I appreciate where you're coming from, but if we're going to sit back as Canadians and shiver and be afraid we might offend some foreign country because we're out there protecting a part of our own—

The Chairman: May I intervene for a second? We have some other questioners, but I think there's complete agreement on the objective. There's some disagreement on the means of achieving that objective. One of the comments, Mr. Carter, you've used, which I think is important, is to have a hard look at is the failed diplomacy one. I have to say that even though I come from a place not too far from Newfoundland my experience and knowledge are in other quarters in spite of the years that I represented Egmont, but one thing that I do know about international diplomacy is that it has been successful in some quarters. I think it would be a mistake to say there has been a failure. It seems to me that a couple of major countries have failed to observe some standards of international agreement. If we can agree on that issue, perhaps we will be tracking the right way of getting at it.

# [Traduction]

mon collègue de Burin—Saint-Georges. C'est une question qui dépasse la politique partisane à tous les niveaux de gouvernement. En outre, de nombreux pays, de nombreuses provinces nous appuient; mais ils attendent de nous la bonne solution, et c'est celle que je recherche.

M. Carter: La bonne solution, monsieur Reid, c'est de faire ce qu'il faut pour protéger les autres Canadiens. Les Terre-Neuviens ne sont pas devenus Canadiens il y a 43 ans pour rester à tout jamais des Canadiens de deuxième classe.

M. Reid: C'est aussi mon avis.

M. Carter: Et c'est précisément ce qui arrive. Je ne minimise pas ce que vous avez fait jusqu'ici. J'admire votre action, mais vous devez bien avouer que ces 12 ans de diplomatie n'ont rien donné. Il suffit pour s'en convaincre de penser aux navires amarrés, aux compagnies qui ont fait faillite, aux usines de transformation qui ferment, et à l'intensification des activités de pêche illégale d'entreprises étrangères.

M. Reid: Vous avez raison.

M. Carter: Nous avons derrière nous 10 ou 12 ans d'initiatives diplomatiques qui ont échoué.

M. Reid: Nous avons peut-être derrière nous 10 ou 12 ans de mauvaise gestion. Ça ne fait que deux ou trois ans que nous avons commencé les initiatives diplomatiques.

M. Carter: Bon, c'est peut-être cinq ans d'échanges diplomatiques qui n'ont pas abouti; certainement une bien plus longue période de mauvaise gestion.

M. Reid: Je ne dis pas le contraire.

M. Carter: Nous n'avons plus le temps d'attendre. Je comprends votre point de vue. Toutefois si nous, Canadiens, restons recroquevillés sur nous-mêmes, craignant d'offenser un pays étranger en protégeant ce qui nous appartient...

Le président: Puis-je intervenir? D'autres personnes ont peut-être des questions à poser, mais je crois que nous sommes tout à fait d'accord sur l'objectif. Il y a désaccord sur la façon de procéder. Monsieur Carter, je crois que cette idée de l'échec diplomatique que vous avez mentionnée mérite que l'on s'y arrête. Bien que je sois originaire d'un endroit pas très éloigné de Terre-Neuve, et bien que pendant plusieurs années j'ai représenté la circonscription de Égmont, je ne connais pas grand-chose aux pêches. Mais je peux vous dire à propos de la diplomatie internationale, qu'elle a obtenu quelques succès. On aurait tort de la qualifier d'échec. J'ai plutôt l'impression que quelques pays importants n'ont pas respecté les conditions fixées par les ententes internationales. Si nous sommes d'accord là-dessus, peut-être pourrons-nous trouver un moyen de régler le problème.

[Translation]

• 1015

In listening to the discussion today, I fear we could be throwing the baby out with the bath water if we just cast a blanket over the whole thing and say diplomacy has failed. I think it has worked in a number of instances. Where it hasn't worked, it monumentally hasn't worked. You may want to address that and the committee members may want to come back to that.

Ms Cowan: I think what we're dealing with here is what we're all here to talk about—an environmental issue, and you can get consensus on environmental issues. I don't think that we have to start talking about World War III or whatever. The stakes are too high for all of us, and I think that's what we have to make the European Community realize. Surely, we don't have to go out and use force to scare them away. The very fact that there's no fish left should be the thing that scares them, and that's the message that we have to get across to them.

Mr. Reid was asking about the people in NAFO who have complied. That's great. They would probably want us to have more clout, because they have complied, they've been punished for it. They've missed a few years of fishing when they could have exploited those waters. Instead, they have sat back and not fished and have done their part on conservation.

So they would probably welcome it. They are members of NAFO and have seen all of these graphs and stuff, and they believe that what NAFO is saying is true. There are just these few renegades. So I think the other members of NAFO would probably welcome a Canadian initiative to take control, not to own it, but to take control and see that it's managed in an appropriate manner.

On the diplomacy thing, when we talk about failed diplomacy... To be frank about it, we're talking about the failed diplomacy of the Canadian government. Newfoundland is now taking things into its own hands. We're going out and speaking for ourselves. I was hoping I wouldn't have to say that, but I've said it because I think it's come to that point. When we talk about failed diplomacy, that is what we're talking about.

Before I leave, there is one other point too. There is a polluter-pays theory in the whole environmental issue. We should keep that in mind, that once we have this custodial management thing and countries come back to fish again, perhaps there are some countries that shouldn't come back quite as fast. I just thought of that, so we might have to investigate that.

The Chairman: Your comments, and the earlier ones about what's implied in custodial management, are important if we feel we can recruit sufficient allies to make it work. I don't believe anybody—perhaps some have implied it—believes there is much of an opening to simply bring it to the effective use of force on the high seas. If that's a position, then maybe somebody should articulate it, but I haven't heard that as a good alternative.

Mr. Belsher (Fraser Valley East): Mr. Chairman, please excuse me for having to slip out for another meeting for a while.

Does the Newfoundland government, at this point in time, have any indication of how many countries would support Canada if we were to unilaterally take the position of unilateral custodial jurisdiction over the nose and tail of the Grand Banks?

En suivant la discussion d'aujourd'hui, je crains que l'on ne jette le bébé avec l'eau du bain en qualifiant d'échec total les initiatives diplomatiques. Elles ont souvent porté fruit. Lorsqu'elles ont échoué, l'échec a été monumental. Vous avez peut-être une réponse à cela, ainsi que d'autres membres du comité.

Mme Cowan: La question est, selon moi, une question environnementale; et il est possible de s'entendre sur des questions environnementales. Je ne pense pas qu'il soit nécessaire de parler de Troisième Guerre mondiale. L'enjeu est trop important pour nous tous, et c'est cela qu'il faut bien faire comprendre à la Communauté européenne. Je suis sûre que c'est possible sans recourir à la force. La simple menace de la disparition des stocks de poissons devrait suffire. C'est cela qu'il faut leur faire comprendre.

M. Reid parlait des pays membres de l'OPANO qui respectent les règles. C'est très bien. Ils souhaiteraient sans doute que nous ayons davantage d'influence, puisqu'ayant respecté les règles, ils sont maintenant punis. Ils n'ont pas pu pêcher pendant quelques années, alors qu'ils auraient eu droit à exploiter ces ressources. Mais ils se sont abstenus et ont fait leur part pour assurer la conservation des stocks.

Ils seraient donc probablement ravis. Ils sont membres de l'OPANO et, ils ont eu connaissance de tous les graphiques et de toutes les données, et ils y croient. Il n'y a que quelques renégats parmi eux. Les autres membres de l'OPANO seraient sans doute ravis de voir le Canada prendre l'initiative; non pas en s'appropriant les ressources, mais en les mettant sous son contrôle, pour en assurer la bonne gestion.

À propos de diplomatie, quand on parle d'échec... Disons-le; c'est de l'échec diplomatique du gouvernement canadien dont nous parlons. Terre-Neuve commence maintenant à prendre l'initiative. Nous allons défendre nous-mêmes nos intérêts. J'espérais ne pas avoir à le préciser, mais le moment est venu de le faire. Quand on parle d'échec diplomatique, c'est de cela qu'il s'agit.

Avant de partir, je voudrais dire encore une chose. Dans le milieu environnemental, il y a la théorie du pollueur-payeur. Il ne faudra pas l'oublier. Une fois que nous serons devenus les gardiens de cette ressource, et que la pêche reprendra, tous les pays ne se précipiteront peut-être pas pour venir pêcher. Je viens d'y penser, et ce serait peut-être bon d'examiner cet aspect.

Le président: Ce que vous dites, ainsi que ce que l'on a dit plus tôt à propos de la gestion des stocks, est important si nous voulons convaincre suffisamment de gens pour que cela fonctionne. Personne ne croit vraiment, me semble-t-il, que le recours à la force en haute mer soit vraiment la solution efficace. Si quelqu'un le pense vraiment, peut-être devrait-il l'expliquer clairement; mais cela ne paraît pas être une véritable solution.

M. Belsher (Fraser Valley-Est): Monsieur le président, vous me pardonnerez, mais je dois aller à un autre comité.

Le gouvernement de Terre-Neuve sait-il combien de pays actuellement appuieraient le Canada si celui-ci, unilatéralement, s'attribuait la gérance du Nez et de la Queue des Grands Bancs?

Mr. Carter: There are ten countries, including Canada. You can be sure that most of the other countries, who are paying the price for what the renegade countries are doing—surely they would support any initiatives that Canada would take. There are a number of countries—Japan, the U.S.S.R., Iceland is a member of NAFO, I think. Anyway, there are ten countries, members of NAFO, all of whom have suffered from the actions of two or three, so surely they would support—

Mr. Belsher: You say "surely they would", but that's the point. Until we get through the UNCED conference. . . if we can get this subject on the table for UNCED, I think we will get a very good indication of how many people might speak on behalf of it. It is a case of when you work with diplomacy, you have to build it up and keep expanding your allies. Well, you are well aware of that. In the House of Commons there is all-party agreement in our debates when we talk about the northern cod. Everyone is astounded at the tremendous changes that have taken place in just the last four to five years. Drastic action has to be taken. The dilemma we are faced with is how. We don't want to take unilateral action unless we can be sure we have sufficient support out there.

• 1020

Ms Cowan: That is part of what we are all about in this whole process we are undertaking now as a government. We are aware that there will be certain countries who would probably be allies and we are sparring with those because we realize there has to be a large consensus and that we need a large body of support.

Mr. Belsher: One of the members opposite—he is not here today—thinks he should do it immediately, that the time is now. I am not convinced that we are to that point yet.

Ms Cowan: We are.

Mr. Belsher: If we can get the subject on the real conference, then I think we would be in a very good situation. But until then I would be a little leery about trying to take unilateral action right now.

Ms Cowan: I keep referring to these graphs. If you look at the northern cod population biomass, in other words the spawning stock, you can see how little is left. I am sorry, that is not the one I want. The graphs I want are the ones on yellowtail and cod that show the foreign catch of cod and yellowtail. That is why we say now. But June isn't that far away.

Mr. Belsher: But do you hear what I am saying that we have to try to make sure we build that international body up around that. It took years for us to get to the point that we could take the 200-mile limit. I don't know how many years it took. You folk would be more readily acquainted with that. I think we are fast approaching going out to expand that 200-mile limit. That is the critical point we are talking about right now.

Mr. Carter: When it comes to consensus-building, Mr. Chairman, don't forget that Canada is only one of two or three countries that has a continental shelf that is not covered by the 200-mile extension. That is why, back when that issue arose, Newfoundlanders of the day who served in the Commons and elsewhere suggested that we shouldn't talk about 200 miles, that we should talk about extending jurisdiction to the edge and the slopes of the entire continental shelf.

[Traduction]

M. Carter: Il y a 10 pays, en comptant le Canada. Soyez certain que la plupart des autres pays, qui paient le prix des activités des renégats, appuieraient toute initiative que le Canada pourrait prendre. Il y a un certain nombre de pays comme le Japon, l'URSS, l'Islande, me semble-t-il. Quoi qu'il en soit, il y a une dizaine de pays, tous membres de l'OPANO, qui ont eu à pâtir des actions de deux ou trois renégats. Je suis certain qu'ils nous appuieraient.

M. Belscher: Vous dites «je suis certain qu'ils nous appuieraient», mais c'est bien de cela qu'il s'agit. Tant que la CNUED n'aura pas eu lieu... si nous pouvons inscrire cette question à l'ordre du jour de la CNUED, cela nous donnera un bonne idée du nombre de pays qui nous soutiendraient. En diplomatie, il faut aller à petit pas et élargir le cercle de ses alliés. Vous le savez très bien. À la Chambre des communes, lorsque nous parlons de la morue du Nord, tous les partis tombent d'accord. Tout le monde est abasourdi des changements qui sont intervenus ces quatre ou cinq dernières années. Il faut prendre des mesures énergiques. La question est de savoir lesquelles. Nous ne voulons pas agir unilatéralement sans être sûrs que nous avons des alliés

Mme Cowan: C'est exactement là-dessus que nous basons notre stratégie actuellement. Nous savons que certains pays se rallieront probablement à notre cause; et nous tâtons le terrain avec eux car nous savons bien qu'il faudra établir un vaste concensus, et s'assurer un important soutien.

M. Belsher: Un des députés d'en face—il n'est pas ici aujourd'hui—pense qu'il faut agir immédiatement, sans tergiverser. Je ne suis pas certain que nous en soyons là.

Mme Cowan: Nous en sommes là.

M. Belsher: Si nous pouvons mettre la question à l'ordre du jour de la Conférence de Rio, ce serait parfait. Mais en attendant, j'hésiterais beaucoup à approuver un geste unilatéral.

Mme Cowan: J'en reviens toujours à ces graphiques. Si l'on considère la biomasse de la morue du Nord, autrement dit le stock de géniteurs, on s'aperçoit combien il est affaibli. Pardon, ce n'était pas celui-là. Je voulais parler des graphiques sur les prises étrangères de limandes à queue jaune et de morues. Mais le mois de juin n'est pas si loin.

M. Belsher: Mais m'entendez-vous quand je dis que nous devons essayer de nous rallier l'opinion internationale? Il a fallu des années pour obtenir la limite des 200 milles. Je ne sais pas combien d'années. Vous êtes certainement mieux informé que moi. Je pense que nous allons très bientôt étendre cette limite au-delà des 200 milles. C'est de cela qu'il s'agit effectivement maintenant.

M. Carter: Monsieur le président, quand on parle de concensus, il ne faut pas oublier que le Canada est un des deux ou trois pays qui ont un plateau continental qui dépasse la limite des 200 milles. C'est la raison pour laquelle à l'époque, les Terre-Neuviens députés à la Chambre des communes et ailleurs, disaient qu'il ne fallait pas fixer la limite à 200 milles, mais plutôt étendre la compétence nationale jusqu'au bord et aux pentes du plateau continental.

Looking back now, we realize it was a terrible blunder not to have done that. But the fact remains that Canada is only one of I believe three or four countries or five countries that is not protected by 200 miles. For that reason, it might be difficult to garner the kind of support to further extend from the other countries who are quite satisfied.

But what is the alternative? Do we just bury our head in the sand and pretend the problem doesn't exist, hope it will go away, or do we take a chance on doing what appears to be the only thing now left to do, and that is to take custodial management and to manage it for mankind?

Mr. McGuire (Egmont): Just a brief comment on Spain and Portugal. When Mr. Reid and I and another group were in Europe in the fall of 1989, it was the first time I was actually involved in what Spain and Portugal were doing. In fact, I think at the time they moved onto the continental shelf of Great Britain and pretty well did the same thing there as they are doing off the nose and tail. They were taken to court in London, and London lost. They are quite adept at taking advantage of whatever laws are in existence to do whatever they want on the high seas.

• 1025

Every year, Canada goes to Europe on behalf of Prince Edward Island to get a derogation so that we can sell potatoes in the European Common Market. Right now, Portugal, even though we haven't done a heck of a lot to them except talk, is saying well you guys are not going to get your potatotes in this year; we've been fishing off the Grand Banks for 500 years, so forget about potato sales in the European Community. So this thing is getting a little larger than what it may have seemed to be in the beginning.

I would like to ask a question on the human environment. Let's say that you take over the custodial control off the nose and tail. It is still going to take a number of years for Newfoundland to take advantage of stock redevelopment and so on. What does Newfoundland need over say the next five to eight years while the fish stocks are rebuilding? Even if we get custodial control, what does the province need to survive? In the past, a lot of Newfoundlanders, like a lot of maritimers, moved into Ontario, Quebec, B.C., or Alberta, but right now there's no place to go. Nobody's economy is in very good shape in this country. What do you need in the next five years in order to survive as a people?

Ms Cowan: I would like to, if I could, Mr. Chair, to react to his preamble, which was an extremely dangerous comment, and avoid the question for a minute, which was a very good question. So I take you to task and compliment you at the same time.

The first question shows, I think, a remarkable amount of naïvete, I guess I'll say. Potatotes from P.E.I. cannot be equated to the loss of a major food resource in the world. I believe that the Prime Minister of Canada made a statement

[Translation]

Avec l'expérience, on se rend compte que l'on a eu grand tort de ne pas les écouter. Mais le fait est que le Canada est un des trois, quatre ou cinq pays que la limite des 200 milles ne protège pas. C'est la raison pour laquelle il sera peut-être difficile d'obtenir des autres pays, que la limite actuelle satisfait pleinement, qu'ils nous soutiennent.

Mais quel autre choix avons-nous? Devons-nous nous enfoncer la tête dans le sable en espérant que le problème disparaîtra de lui-même; ou devons-nous risquer la seule solution qui semble nous rester, c'est-à-dire prendre la responsabilité de la gestion des ressources, pour l'humanité?

M. McGuire (Egmont): Juste quelques mots à propos de l'Espagne et du Portugal. Lorsqu'avec M. Reid et quelques autres nous sommes allés en Europe à l'automne 1989, c'était la première fois que j'avais l'occasion de voir ce que faisaient vraiment l'Espagne et le Portugal. À l'époque, ces pays s'étaient mis à pêcher sur le plateau continental de la Grande-Bretagne, où ils faisaient ce qu'ils font ici dans le Nez et la Queue des Grands Bancs. La Grande-Bretagne a intenté des poursuites et a perdu. Ils savent parfaitement tourner à leur avantage les lois en vigueur pour agir comme ils l'entendent en haute mer.

Chaque année, le Canada demande à l'Europe une dérogation, au nom de l'Île-du-Prince-Édouard, afin que celle-ci puisse vendre ses pommes de terre sur le marché commun européen. Actuellement, le Portugal, bien que jusqu'ici nous ne soyons pas allés au-delà des mots, menace déjà de ne pas accorder cette dérogation pour les pommes de terre. Cela fait 500 ans que nous pêchons sur les Grands Bancs; alors oubliez l'idée de vendre vos pommes de terre à la Communauté européenne. Le problème prend des dimensions que l'on n'avait pas prévues.

Je voudrais poser une question à propos de l'écologie humaine. Si nous prenions la responsabilité de la gérance du Nez et de la Queue, il faudra tout de même attendre un certain nombre d'années avant que Terre-Neuve ne puisse bénéficier de la reconstitution des stocks. Que ferons les Terre-Neuviens pendant les cinq ou huit prochaines années, en attendant que se reconstitue les stocks de poissons? Même si nous obtenons la responsabilité de la gérance, que faudrat-il à la province pour survivre? Par le passé, les Terre-Neuviens, comme beaucoup d'habitants des provinces Maritimes, allaient travailler en Ontario, au Québec, en Colombie-Britannique, ou encore en Alberta; mais aujourd'hui il n'y a plus de débouché nulle part. La situation économique n'est brillante nulle part. Que vous faudra-t-il pour survivre au cours des cinq prochaines années?

Mme Cowan: Si vous le permettez, monsieur le président, je voudrais d'abord faire une observation à propos du préambule, qui m'a paru extrêmement dangereux, avant de répondre à la question qui elle est fort pertinente. Je vous adresse donc une critique et un compliment en même temps.

La première partie du commentaire fait preuve selon moi d'une grande naïveté. On ne peut pas comparer la question des pommes de terre de l'île-du-Prince-Édouard à la disparition d'une importante source alimentaire mondiale. Il

similar to that, about how stepping into this overfishing arena might create some problems in Manitoba, with something that was going on there. The Premier of Manitoba immediately said it's not the same issue. And I would say that to you: it's not the same issue, potatotes and fish. We can't equate them. We are about to lose a major food resource in the world. Maybe potatoes will be all we have left, I don't know. But as far as what—

The Chairman: On a point of order, Mr. McGuire.

Mr. McGuire: I didn't intend to equate the two. I'm just telling you that Portugal is not sitting back doing nothing while we're threatening to exclude them from the nose and tail. They're taking action while Canada basically is not taking action. I'm not equating potatoes with the northern cod, and I hope I didn't leave you with that impression. I'm just saying that Portugal is taking action now, while we discuss this.

Ms Cowan: Of course, I believe that morally we are in the right.

As far as what will we do with Newfoundland and the Newfoundlanders and Labradorians who are being displaced, who are eco-refugees or whatever you want to call them, that is a very good question. We are attempting to diversify the economy, and we're attempting to develop—and Walter can get into that, a little more—some of the under-utilized species, and that's more in his area than in mine. We have had industrial adjustment committees, which of course are put in place by the federal government. They have had some success in the more urban areas, such as St. John's, but not very much in the rural areas. It's a very, very difficult problem. Our government is working toward that and has a long-term strategy that we are putting in place, bit by bit, which will see the development of a network of small businesses throughout the province.

I don't know whether we want, Mr. Chairman, to drift too far into this particular area, so I'll await your direction there. I could say, as representing women, that it is very difficult for women who are plant workers to find other employment. Well, the employment isn't there for one thing, but they're all doing the very unskilled type of labour. So we have about 10,000 female workers there who don't have the skills—they're not in management, they're not in transportation, they're actually cutting the fish, and that sort of thing. They don't have the skills to transfer, so we have an education problem as well. It's very, very complex, and we are certainly hoping the federal government will take a lead in helping us to resolve that particular problem.

• 1030

Walter, you probably want to elaborate a bit on that.

Mr. Carter: No, except to say what gall they have. They come over here and they rape our fishery—they act like high seas pirates, raping our fishery, and now they're engaging in economic blackmail. It just shows the type of people we're dealing with and how difficult it's going to be to settle this argument the diplomatic way, as we've been trying to do.

# [Traduction]

me semble que le Premier ministre du Canada a lui aussi fait une déclaration de ce genre, disant que cette question de la surpêche pourrait causer des problèmes au Manitoba. Le Premier ministre du Manitoba est immédiatement intervenu pour dire que ce n'était pas la même chose. Et je vous le dis aussi: les poissons et les pommes de terre, ce n'est pas la même chose. On ne peut pas les comparer. Nous allons perdre une des principales sources d'alimentation au monde. Peut-être qu'il ne nous restera plus que des pommes de terre, mais. . .

Le président: Monsieur McGuire invoque le Règlement.

M. McGuire: Mon intention n'était pas de les comparer. Je vous dis simplement que le Portugal n'a pas l'intention de se laisser menacer sans réagir. Il agit tandis que le Canada ne fait rien. Je ne compare pas la pomme de terre à la morue du Nord. J'espère bien ne pas vous avoir donné cette impression. Je dis simplement que le Portugal agit pendant que nous discutons.

Mme Cowan: Bien entendu, je suis convaincue de notre bon droit moral.

Quant à la question de savoir ce qu'il faudra faire pour Terre-Neuve, pour les Terre-Neuviens et les Labradoriens qui sont des éco-réfugiés, si on peut les qualifier ainsi, elle est fort pertinente. Nous essayons de diversifier notre économie—Walter pourra vous donner plus de détail—et nous essayons de valoriser certaines espèces sous-exploitées. Mais il en sait davantage que moi là-dessus. Le gouvernement fédéral a bien sûr créé des comités d'ajustement industriel. Ils ont connu un certain succès dans les régions urbaines, comme à St. John's; mais pas vraiment dans les régions rurales. Le problème est extrêmement complexe. Notre gouvernement y consacre beaucoup d'efforts; il est en train d'élaborer une stratégie à long terme, petit à petit, afin de favoriser la mise en place d'un réseau de petites entreprises dans toute la province.

Monsieur le président, je ne sais pas si vous voulez faire dévier la discussion là-dessus. J'attends vos instructions. En tant que représentante des femmes, je peux vous assurer que c'est très difficile pour celles d'entre elles qui travaillent dans les usines de conditionnement de trouver un emploi ailleurs. D'abord parce qu'il n'y a pas de travail; mais aussi parce qu'elles n'ont aucune qualification. Il y a environ 10,000 travailleuses qui n'ont aucune qualification—elles sont pas gestionnaires; elles ne s'occupent pas des transports. Elles dépècent le poisson, tout simplement. Elles n'ont donc aucune aptitude transférable, ce qui pose le problème de la formation. La situation est extrêmement complexe, et nous espérons certainement que le gouvernement fédéral va nous aider à le résoudre.

Walter, vous avez sans doute quelque chose à ajouter.

M. Carter: Non, je dirais simplement: quel front! Ils viennent piller nos pêcheries, ils se comportent comme des pirates, pillent nos pêcheries, et maintenant ils osent faire du chantage économique. Cela vous montre bien à qui nous avons à faire, et combien il sera difficile de trouver une solution diplomatique au problème.

The Chairman: I was going to ask for questions now, but I think I'd be remiss if I didn't point out that we don't have a lot of options here, as I see it. I think there isn't a single diplomatic way, if I can put it that way. I've been around that business long enough to know there are many ways to exercise effective diplomacy.

Maybe what we need to think about are other initiatives in that area. Certainly one we all seem to agree on, and I want to reassure members of the committee, since it's been raised here today, that the initiatives that have been taken by the Government of Canada and the Government of Newfoundland through the Earth Summit preparations have been singularly effective, to this date.

That doesn't mean we've yet scored a touchdown; the summit is to take place in June, but in terms of the events of the last several weeks in New York, there's no doubt your premier and Minister Crosbie and others, along with many of the Canadian groups that were there, made a strong impression on all the delegations. That's been a useful piece of diplomacy.

My next questioner is Mr. Clark.

Mr. Clark (Brandon—Souris): Thank you very much, Mr. Chairman, and welcome to the witnesses, and I say that particularly in light of the fact that I come from the province of Manitoba and you can appreciate that my depth of knowledge is not all I would wish it to be. So I appreciate the information you have brought to this table this morning.

Certainly I think I have some understanding of the gravity of this situation, because as you know, again not wanting to equate the two, but our own grain producers feel they indeed have been held hostage in a trade war between the Americans and the European Community for some time, and that's been very much reflected in the price of grain we've been receiving.

The question I'm interested in certainly relates to causation and perhaps as well to a possible solution, with respect to the attitude of the environmental community. As you know, the environmental community, speaking in a broad sense, is a very significant community both within Canada and within the world at large, and perhaps Newfoundland knows that better than some do because of the attention paid in the past to the seal hunt.

I guess I'm asking two questions, in a sense, and I would ask both as part of a search for a greater understanding. I haven't heard any reference this morning to the significance of the seal hunt to the fish stock, and I would appreciate any comments or information you can provide in that regard. Secondly, I would appreciate knowing whether or not you have found allies both within Canada and in the international environmental community, because as you very properly pointed out, this is indeed an environmental issue.

We are committed... Certainly UNCED itself is about sustainable development, and I would hope therefore you are finding support both within Canada and in the international community for this campaign. I think one of you, perhaps it

[Translation]

Le président: J'allais inviter d'autres intervenants à poser des questions, mais je me dois de signaler, il me semble, que je ne vois pas se dégager beaucoup de solutions. Je ne crois pas qu'il y ait une solution diplomatique unique, si on peut dire. J'ai suffisamment d'expérience en la matière pour savoir qu'il y a différentes méthodes efficaces en diplomatie.

Il faudrait peut-être penser à d'autres initiatives dans ce domaine. Il y en a une sur laquelle nous semblons tous d'accord, et je tiens à vous assurer, puisque la question a été soulevée, que les initiatives du gouvernement du Canada et du gouvernement de Terre-Neuve en préparation du Sommet de la terre, se sont jusqu'ici révélés extrêmement efficaces.

Cela ne veut pas dire que nous ayons touché au but; le Sommet aura lieu en juin, mais en ce qui concerne les négociations des dernières semaines à New York, il ne fait aucun doute que votre Premier ministre, le ministre Crosbie et d'autres, avec tous les Canadiens qui étaient sur place, ont fait une forte impression auprès des délégations. Voilà une initiative diplomatique qui a été utile.

Je donne maintenant la parole à monsieur Clark.

M. Clark (Brandon—Souris): Je vous remercie, monsieur le président, et je souhaite la bienvenue aux témoins. Comme je viens du Manitoba, vous comprendrez que mes connaissances dans le domaine des pêcheries laissent à désirer. Je vous suis donc reconnaissant des renseignements que vous nous avez donnés ce matin.

Je pense cependant avoir une idée assez précise de la gravité de la situation. Comme vous le savez, sans vouloir établir une comparaison entre les deux, nos céréaliers se sentent otages dans ce conflit qui depuis un certain temps déjà opposent les Américains à la Communauté européenne; ils peuvent le constater dans le prix qu'ils reçoivent pour leurs céréales.

Ce qui m'intéresse c'est, bien sûr, les causes, et peut-être une éventuelle solution, en ce qui concerne l'attitude des milieux environnementaux. Comme vous le savez, ces milieux, au sens général, occupent une place importante sur la scène canadienne et mondiale; comme le savent mieux que quiconque les Terre-Neuviens, en raison des activités qui, par le passé, ont entouré la chasse au phoque.

J'ai deux questions que je voudrais poser afin d'arriver à une meilleure compréhension de la situation. Personne n'a parlé ce matin de l'importance qu'avait la chasse aux phoques pour la conservation des stocks de poissons, j'aimerais que l'on me renseigne là-dessus. Deuxièmement, j'aimerais savoir si vous avez trouvé des alliés au Canada et à l'étranger dans les milieux environnementaux; car comme vous l'avez très bien dit, ce problème est bien de nature environnementale.

Nous sommes engagés... Le thème de la CNUED est certainement le développement durable, et j'espère donc que vous aurez trouvé des appuis au Canada ainsi que dans les milieux environnementaux internationaux pour votre

was Minister Carter, made reference to the hope that Germany, in light of its sensitivity to environmental issues, might become an ally. Certainly they are a very important force and certainly will be at UNCED, where I hope this indeed could be a significant issue.

Ms Cowan: Well, on the issue of the seals, we know we've had a great proliferation of seals over the past few years. We at this stage don't know the diet of the seal, how much it eats of cod and so on, so we haven't particularly made that an issue. We do know that the seals eat capelin. That's the major part of their diet, and the capelin have virtually disappeared. They are—what's that word?—feeders of chance or something, but we don't know just to what extent they decimate the cod or whether it makes up a major part of their diet. So we're waiting for further research on that.

• 1035

We have found a considerable number of allies in environmental groups. I guess it was last week when the premier was in New York. A treaty was signed by a bunch of environmental groups that supported and endorsed the Canadian and Newfoundland position. So we were very pleased with that.

One of the things we have to be really concerned about—and I find that I'm constantly having to remind my own colleagues about this—is that we can't mix up environmental groups and animal rights groups. We must remember that there is a distinction between those two groups.

Mr. Carter: On the seal problem, of course we all know that the seal population is exploding. It is estimated that now there are four million animals out there. The number has doubled since 1986. We know that seals eat approximately 20 pounds of food a day. We know that they're not eating hamburgers or Kentucky fried chicken. We know that they're eating capelin or something, part of the food chain.

We welcome the initiatives that are now being taken by the federal government to do more research into the seal population and their eating habits to try to ascertain precisely what effect they're having on the system. We know that it's having a devastating impact. It must follow that if you put four million animals in the North Atlantic that eat as they do, then it's got to have some effect, some impact. We hope that before too long we'll know more about the seal population and exactly what they're doing to us. It's a very serious problem.

By the way, seals are now being found in southern areas, where they were never seen before, such as on the southern Grand Bank. Obviously they're chasing fish. They have eaten themselves out of house and home in the north, I suppose, and now they're following whatever fish is left to the southern Grand Bank.

Ms Cowan: The people who fish are pulling seals up in the nets, not cod.

Mr. Clark: Would the southern Grand Bank be the tail of the bank? Are those two comparable?

A voice: Pardon?

Mr. Clark: Are the southern Grand Bank and the tail of the bank the same area?

## [Traduction]

campagne. L'un d'entre vous, c'était peut-être M. Carter, a dit que l'Allemagne, vu ses sensibilités environnementales, pourrait être un allié. C'est un pays qui a une grande influence et qui participera à la CNUED, où j'espère que cette question occupera une grande place à l'ordre du jour.

Mme Cowan: Nous savons que depuis quelques années les phoques prolifèrent. Toutefois, comme nous ne savons pas très bien ce qu'ils mangent, combien de morues ils consomment, nous ne nous sommes pas trop arrêtés à cette question. Nous savons que les phoques se nourrissent essentiellement de capelans, et que ceux-ci ont pratiquement disparu. Ils se nourrissent un peu de tout, je crois; je ne sais pas dans quelle mesure ils sont responsables de la disparition de la morue, ou s'ils en consomment beaucoup. Nous attendons donc de connaître voir les résultats des recherches.

Nous avons trouvé beaucoup d'alliés parmi les organisations environnementales. La semaine dernière, lorsque le Premier ministre est allé à New York, un nombre élevé de groupes environnementaux ont signé un document appuyant la position du Canada et de Terre-Neuve. Nous en étions ravis.

Comme je le rappelle sans cesse à mes collègues, il ne faut pas confondre entre groupes environnementaux et groupes de défense des droits des animaux. Il ne faut pas oublier qu'il y a une différence entre les deux.

M. Carter: À propos des phoques, nous savons bien sûr qu'il y a une explosion démographique. On estime actuellement qu'il y a 4 millions de phoques, soit le double de la population de 1986. Nous savons que les phoques consomment à peu près 20 livres de nourriture par jour. Nous savons aussi qu'ils ne se nourrissent pas de hamburgers ou de poulet frit. Ils mangent du capelan, ou d'autres maillons de la chaîne alimentaire.

Nous apprécions les recherches qu'a entrepris le gouvernement fédéral sur la population de phoques et ses habitudes alimentaires, pour évaluer précisément quelle est leur incidence. Nous savons quelle est néfaste. Il est évident que 4 millions de phoques dans l'Atlantique nord, avec l'appétit qu'ils ont, vont avoir une incidence. Nous espérons savoir bientôt quels sont exactement les effets de cette population. Le problème est grave.

Soit dit en passant, on trouve maintenant des phoques aussi dans la zone sud, où l'on en avait jamais vu jusqu'ici. Par exemple dans la zone sud des Grands Bancs. Il est évident qu'ils viennent y chercher du poisson. Ils ont tout dévoré dans le Nord, j'imagine, et maintenant ils viennent voir ce qu'ils peuvent trouver dans le sud des Grands Bancs.

Mme Cowan: Les pêcheurs, lorsqu'ils remontent leurs filets, y trouvent des phoques à la place des morues.

M. Clark: La zone sud des Grands Bancs, est-ce que c'est la Queue? Est-ce la même chose?

Une voix: Pardon?

M. Clark: Est-ce que la zone sud des Grands Bancs correspond à la Queue?

The Chairman: Mr. O'Kurley.

Mr. O'Kurley (Elk Island): I would like to thank the members of the Government of Newfoundland for appearing before us on this very important issue. I come from the province of Alberta, so my experience with this very important economic dimension is limited. However, I do want to follow up on something the chairman mentioned at the outset of the meeting.

I had the opportunity to travel to New York last week to the preparatory commmittee at UNCED. As a matter of fact, I was there at the same time as your premier. I just want to dispel the notion that perhaps the Canadian government is not doing as much as it could on this issue. I travelled there with the Minister of the Environment, the Hon. Mr. Charest, and we met with a number of people, including ambassadors from other nations, including from the EEC. We also met with people who were organizers in the preparatory committee. I assure you that one of the two major issues that were discussed was the concern we had about the Newfoundland fisheries. So I just want to reassure the Government of Newfoundland and the people of Newfoundland and the people of Canada that the Canadian government takes this issue very seriously and it is a priority for the government.

To the Minister of Fisheries, I was interested in the fact that you mentioned the extensive efforts in the years leading up to 1977 that were taken to extend the fisheries jurisdiction from 12 to 200 miles. My understanding is that you were actively involved at both the federal and provincial levels at that time. Because of your involvement and your knowledge of this issue, I was interested in your comments with regard to the idea of extending the jurisdiction not on the basis of a 200-mile limit but on the basis of extension over the entire continental shelf. I'm curious what the arguments were at that time that limited our ability to extend the limits over the shelf rather than the 200-mile limit. To help me understand better, why was that not able to be done at that time? Were there any significant arguments? Do you recall what the arguments were at that time?

• 1040

Mr. Carter: I was in Geneva at I guess the last or the second-last meeting of the Law of the Sea before the decision was made to extend jurisdiction. I recall very well being privy to discussions on that very subject. There's nothing sacred or sacrosanct about 200 miles; it could just as easily have been 250 miles or 150 miles. The problem is that 200 miles satisfied just about all of the coastal states. There were about 130 coastal and land-locked states represented at that conference. I believe 200 miles fit the bill as far as they were concerned. Canada being one of the few countries that 200 miles did not suffice, we had no support. The other countries were pretty smug. They were well protected, and why rock the boat.

Mr. O'Kurley: Excuse me, sir, did you make the argument about extending over the continental shelf using the continental shelf as a point of reference rather than the 200 miles?

Mr. Carter: Yes. I presented a petition in the House of Commons in 1974.

Mr. O'Kurley: What were the arguments at that time against the idea of the continental shelf as a reference?

[Translation]

Le président: Monsieur O'Kurley.

M. O'Kurley (Elk Island): Je tiens à remercier les représentants du gouvernement de Terre-Neuve qui sont venus aujourd'hui nous parler de cette question si importante. Je viens de l'Alberta, j'ai donc une expérience assez limitée de cette importante question économique. Je tiens cependant à revenir sur quelque chose que le président disait au début de la réunion.

J'étais à New York la semaine dernière au comité de préparation de la CNUED. J'y étais d'ailleurs en même temps que votre Premier ministre. On a tort de penser que le gouvernement du Canada n'en fait pas autant qu'il devrait. Je suis allé à New York avec le ministre de l'Environnement, M. Charest; et nous avons rencontré plusieurs personnes, y compris des ambassadeurs, dont certains de la CEE. Nous avons rencontré également des membres du comité de préparation. Je puis vous assurer que les pêches terreneuviennes étaient l'un des deux principaux sujets de discussion. Je tiens donc à rassurer le gouvernement et la population de Terre-Neuve, ainsi que toute la population canadienne; le gouvernement canadien prend la chose très au sérieux, et en a fait une priorité.

Ma question s'adresse au ministre des Pêches. Vous avez parlé des efforts considérables qu'il a fallu déployer avant 1977 pour faire porter la zone de pêche de 12 à 200 milles. Vous étiez actif il me semble à l'époque tant au niveau fédéral que provincial. Comme vous avez participé à la discussion et que vous êtes au courant de la question, j'aimerais avoir votre avis sur l'idée d'étendre la juridiction à la dimension du plateau continental; sans égard à la limite des 200 milles. J'aimerais savoir pourquoi à l'époque on a retenu la solution des 200 milles plutôt que la juridiction sur le plateau continental. Pourquoi n'a-t-on pas pu obtenir cette juridiction à l'époque? Quels étaient les principaux arguments contre? Vous en souvenez-vous?

- M. Carter: J'étais à Genève pour la dernière ou l'avant-dernière réunion sur le droit de la mer, juste avant la décision. Je me souviens d'avoir participé à des négociations à ce sujet. Cette zone de 200 milles n'est pas sacro-sainte; on aurait pu tout aussi bien la fixer à 250 ou à 150 milles. Mais les 200 milles satisfaisaient la plupart des États côtiers. La conférence réunissait environ 130 pays, côtiers ou sans accès à la mer. La limite des 200 milles les satisfaisait. Le Canada, étant un des rares pays que la limite des 200 milles ne satisfaisait pas, il n'a pas obtenu grand soutien. Les autres étaient très satisfaits. La limite suffisant largement à les protéger, alors pourquoi faire des vagues.
- M. O'Kurley: Pardonnez-moi, monsieur. Avez-vous à l'époque demandé que le point de référence soit la limite du plateau continental, plutôt que la distance du 200 milles?
- M. Carter: Oui, j'ai présenté une pétition en ce sens à la Chambre des communes en 1974.
- M. O'Kurley: Quel argument a-t-on présenté contre cette idée?

Mr. Carter: There were very few arguments in Canada.

Mr. O'Kurley: I see, but internationally, what were the arguments?

Mr. Carter: The Canadian delegation, the government of the day obviously did not succeed in getting their point across. Maybe we gave in too easily, I don't know, but certainly at the time the reality was there was no support there for going beyond the 200 miles, even though we were talking about extending jurisdiction to the edge and the slopes of the continental shelf.

Mr. O'Kurley: I'm curious whether there were any arguments against that. If we are to do what you suggest, to extend beyond the continental shelf, beyond the 200-mile limit we would have to be armed with some counterargument that would counter anybody who says that is somehow inappropriate. I'm also curious if we use the argument of extending over the continental shelf then what do we do with regard to the Flemish Cap? Is this something that you would want to include as well, or would this be something beyond that argument? What logic or what rationale would we use for extending our management jurisdiction over the Flemish Cap?

Mr. Carter: My deputy reminds me that we've learned a lesson in the past 17 or 18 years. I guess had we known then what we know now, we would probably have insisted on going all the way. There's been a lot learned in the past 17 years on fish stocks and straddling stocks and so on. In all fairness to the Canadian government and the Canadian delegation, at that time we couldn't possibly foresee this problem arising to the extent it has.

Mr. O'Kurley: Would you suggest that the Flemish Cap be included in the extension?

Mr. Carter: That's a different area altogether. I understand it's a different stock there. At that time, I think those who were there would probably have to agree, there was no real substantive argument against going beyond 200 miles. It could have been 250 miles.

Mr. O'Kurley: Just relating back to 1977, was the issue primarily a fisheries issue? Was the legal dimension of it within fisheries jurisdiction or was it within environmental jurisdiction at that time?

Mr. Carter: Fisheries and environment, but certainly from Newfoundland's point of view we saw then that the fish stocks were being seriously endangered. Fisheries played a major part in our focus on the problem at the time.

• 1045

Mr. O'Kurley: Thank you very much.

The Chairman: I have Mr. Côté who has not yet questioned and then several who want to go on a second round.

Mr. Fulton: On that point, Mr. Chairman, certainly there are more government members here than are allowed. If we allow that to occur, it would actually cut into the time allowed for the opposition.

[Traduction]

M. Carter: Il y avait très peu d'arguments contraires au Canada.

M. O'Kurley: Oui, mais sur la scène internationale?

M. Carter: Il est évident que la délégation canadienne, le gouvernement de l'époque, n'ont pas réussi à faire accepter leur argument. Peut-être avons-nous baissé les bras trop vite, je ne sais pas. Il est certain qu'à l'époque, personne n'était intéressé à aller au-delà des 200 milles, même si pour notre part nous proposions d'étendre la juridiction à la bordure et aux pentes de la plate-forme continentale.

M. O'Kurley: J'aimerais savoir si l'on y a opposé des arguments. Si, comme vous le suggérez, nous devons étendre notre juridiction au-delà de la limite des 200 milles, jusqu'au bord du plateau continental, il faut que nous puissions contrer les arguments de ceux qui s'y opposeraient. En outre, si nous défendons l'idée d'étendre la juridiction au plateau continental, que ferons-nous du Bonnet flamand? Faudrait-il l'inclure également, ou n'entre-t-il pas en question? Quelle logique, quel raisonnement avancerions-nous pour étendre notre compétence sur le Bonnet flamand?

M. Carter: Mon sous-ministre me rappelle que nous avons appris une leçon ces 17 ou 18 dernières années. Si nous avions su alors ce que nous savons maintenant, nous aurions probablement insisté davantage. Ces 17 dernières années, nous avons beaucoup appris sur les stocks de poissons, et ceux qui chevauchent la zone des 200 milles. Pour être tout à fait justes envers le gouvernement canadien de l'époque et la délégation canadienne, il faut bien dire que nous ne pouvions absolument pas prévoir le problème que nous avons maintenant.

M. O'Kurley: Proposez-vous d'inclure le Bonnet flamand?

M. Carter: C'est une toute autre zone. Le stock y est différent. Ceux qui étaient présents à l'époque vous diront sans doute qu'il n'y avait pas de véritable argument contre l'idée d'aller au-delà des 200 milles. Cela aurait aussi bien pu être de 250 milles.

M. O'Kurley: En 1977 toujours, les pêches étaient-elles au centre de la question? La compétence était-elle une compétence en matière de pêcheries, ou en matière environnementale?

M. Carter: En matière de pêcheries et d'environnement; mais pour Terre-Neuve, nous avions surtout considéré à l'époque que les stocks de poissons étaient sérieusement menacés. Notre attention s'est portée principalement sur les pêcheries.

M. O'Kurley: Merci beaucoup.

Le président: M. Côté n'a pas encore eu l'occasion de poser une question et plusieurs autres veulent une deuxième série de questions.

M. Fulton: À cet égard, monsieur le président, le nombre de députés du côté gouvernemental dépasse la limite permise. Si nous permettons à tous ces députés de poser des questions, cela réduira la période de temps accordée à l'opposition.

The Chairman: I've tried to be fair to everyone, Mr. Fulton. I think Mr. Côté certainly is a member of the committee. I believe all the members except one have asked. I think we've been as fair as we can be.

Mr. Fulton: The point I was making is that would mean five government members would have gone. There aren't five government members on the committee.

Mr. Clark: Point of order, Mr. Chairman, just for the record. We don't normally raise this matter, Mr. Chairman, but if it's been raised, I think it's important to state that we very frequently permit two members of the New Democratic Party to participate during the course of meetings, and we have never to this point questioned the right of those two to speak. If we establish a precedent now, then of course it would have to apply in the future.

Mr. Fulton: I only raised it, Mr. Chairman, because it's been 40 minutes since a member of the opposition has had anything to say.

The Chairman: I don't believe that's true. I had Mr. McGuire on only 20—less than that—15 minutes ago.

Mr. Fulton: I'm certainly prepared to hear from Mr. Côté. I just raised it as a point, Mr. Chairman.

The Chairman: I understand. Mr. Côté.

M. Côté (Richmond—Wolfe): Madame la ministre, messieurs, si j'interviens à la fin, c'est que j'ai d'abord beaucoup écouté. Si j'ai attendu à la fin, c'est qu'à l'instar de certains collègues, je peux prétendre, en toute modestie, ne pas connaître beaucoup le fond du problème. Évidemment, ce pays est très vaste et nous n'avons pas les mêmes économies. J'aborderai les problèmes des pêches en fonction du Québec et de ce que j'en connais, ce qui ressemble à bien des égards à vos problèmes. Donc, je m'identifie très bien à vos préoccupations.

Cela dit, je vous ai entendu parler à plusieurs reprises de solidarité. Vous avez soulevé les partisaneries qui risquent de nous diviser sur un problème qui nous est commun au niveau des pêches. C'est une ressource importante pour le Canada et ce l'est aussi pour le Québec. Également, cela concerne tous les Canadiens comme consommateurs. Finalement, au plan planétaire, comme vous l'avez bien dit, madame la ministre, cela concerne toutes les populations.

Je pense que cette solidarisation est extrêmement importante. Cela suppose une dimension internationale. Je comprends très bien votre frustration quand vous constatez que les choses n'ont pas si bien marché. Mais on n'en sort pas. Il va falloir continuer à lutter sur cette plate-forme, sur cette patinoire, puisque la planète ne saurait être gérée par une seule personne, aussi dictatrice puisse-t-elle être. Les choses ne marchent pas comme cela.

Partant de cette notion de solidarité, je suis surpris que vous fassiez appel à la collaboration. Au caucus des pêches du Québec, j'ai été témoin des mêmes préoccupations que vous avez mentionnées. J'ai été particulièrement étonné tout à

[Translation]

Le président: J'essaie toujours d'être juste envers tout le monde, monsieur Fulton. M. Côté est certainement un membre de ce comité. Je crois que tous les membres, à l'exception d'un seul, ont eu l'occasion de poser des questions. Je crois que nous avons fait preuve de justesse dans la mesure du possible.

M. Fulton: Je vous signalais simplement que, si cela se produit, cinq députés du côté gouvernemental auront eu l'occasion de poser des questions. Il n'y a pas cinq députés du gouvernement à ce comité.

M. Clark: J'invoque le Règlement, monsieur le président, aux fins du procès-verbal. Normalement nous ne soulevons pas cette question, monsieur le président, mais puisque nous en parlons, je pense qu'il est important de souligner que nous permettons très souvent à deux membres du Nouveau-parti Démocratique de participer aux séances. Nous n'avons jamais contesté a ces deux membres le droit de poser des questions. Si nous établissons un précédent maintenant, ce même précédent doit, bien entendu, s'appliquer à l'avenir.

**M. Fulton:** J'ai simplement soulevé cette question, monsieur le président, parce que cela fait 40 minutes que l'opposition n'a pas eu l'occasion de prendre la parole.

Le président: Je ne crois pas que ce soit vrai. M. McGuire a pris la parole il y a 20—il y a 15 minutes.

M. Fulton: Je suis certainement prêt à entendre M. Côté. J'ai voulu seulement soulever la question, monsieur le président.

Le président: Je comprends. Monsieur Côté.

Mr. Côté (Richmond—Wolfe): Madam Minister, gentlemen, I have waited until the end to ask my question because I wanted to hear what you had to say. I have waited until the end because, like some of my colleagues, I can humbly claim to have no indepth knowledge of the issue. This country is obviously very big and we do not all have the same economies. I would adress the issue of fishing as it pertains to Quebec and, based on my knowledge, our problems appear to resemble yours in many respects. I can therefore readily identify with your concerns.

Having said this, I heard you talk about solidarity on several occasions. You talked about the partisanship that may well divide us on an issue that concerns us all. Fishing is an important resource for Canada and for Quebec. Indeed, as consumers, all Canadians have a stake in our fishing industry. Finally, as you put it so eloquently, Madam Minister, fishing is a global concern, one that affects every nation.

I think that this solidarity is extremely important. It takes on an international dimension. I can truly appreciate your frustration when you say that things have not worked out so well. However, we must not give up. We must continue to stand up and be heard on this issue, because the planet cannot be managed by one person alone, regardless of how dictatorial that person may be. This is not the way of the world.

On the basis of this concept of solidarity, I am surprised that you are calling for co-operation. At the Quebec caucus meeting on fisheries, I heard the same concerns that you expressed. I was particularly surprised when, earlier on, you

l'heure, quand vous nous avez montré les petits filets que les pêcheurs étrangers utilisent de plus en plus, ramassant ainsi littéralement les réserves des générations futures. On m'a répété exactement la même chose, et je soupçonne que les Terre-Neuviens ont dû emprunter la même stratégie, soit utiliser les mêmes filets moyens ou petits. Je me trompe peut-être et je serais heureux de vous entendre dire le contraire. Les pêcheurs québécois du golfe, hélas, disent la même chose des Terre-Neuviens. Est-ce un fait? N'est-ce pas là une division qui mériterait considération? Ne devrait-on pas utiliser les mêmes armes et se solidariser? Comme Canadiens et comme Québécois, nous devons défendre les économies des Prairies et il faut faire de même à l'égard des forêts de l'Ouest. J'imagine que tous les secteurs économiques du Canada doivent, par appartenance et solidarité, faire de même à l'égard de Terre-Neuve.

• 1050

Donc, il y a, à mon avis, une confusion dans cette solidarité que vous prônez. Je vous donnais l'exemple du Québec et des pêcheurs qui dénonçaient, à tort ou à raison, l'utilisation de ces filets moyens. Je dois dire que les indices que même les Terre-Neuviens utilisaient ces filets moyens me semblent très probants.

C'est ma préoccupation, qui ne se veut pas litigieuse, loin de là. Je voulais simplement vous en faire la remarque. Je vous demande de réagir à cela.

Ma question est d'un autre ordre, à moins qu'on ne l'ait posée tout à l'heure, en mon absence. Il est question d'un jugement qui va venir bientôt sur Saint-Pierre-et-Miquelon, n'est-ce pas? Cela pourrait permettre à la France de prendre position sur les bancs de Terre-Neuve par le bais de son territoire de Saint-Pierre-et-Miquelon. Si tel était le cas, ne serait-ce pas là l'occasion idéale de trouver un partenaire international, la France, qui pourrait, par ses propres relations, aller chercher ces pays pilleurs comme le Portugal et l'Espagne? Que pensez-vous de cette stratégie ou de cette vision?

Mr. Carter: I wonder if my assistant deputy minister, Mr. Dean, could respond to that question.

The Chairman: I misintroduced him. It's Mr. Dean, the Assistant Deputy Minister of Fisheries, right. Mr. Dean.

Mr. Les Dean (Assistant Deputy Minister, Department of Fisheries, Government of Newfoundland and Labrador): Mr. Chairman, this is in response to the first question raised by Mr. Côté about illegal-sized gear in the Canadian fishing industry. All Canadian fishermen are required to use a certain type of gear, and where there are inspectors on board Canadian vessels, certainly in the offshore, there is no widespread abuse of the type of gear that's required. It's not unusual in southwest Nova Scotia, in the Gaspé Peninsula, and on the southwest coast of Newfoundland from time to time for select individuals to ignore the regulatory mesh size, but there's a prosecution process, and where in fact

[Traduction]

showed us the small nets that the foreign fishermen are now using more and more frequently, nets that enable them literally to harvest the reserves needed for future generations. I was told the exact same thing and I suspect that Newfoundlanders have had to resort to this same strategy, namely, using these same medium or small-mesh nets. Perhaps I am mistaken, and indeed I would be happy if somebody could tell me that the opposite were true. Quebecers fishing in the Gulf unfortunately say the same thing about Newfoundlanders. Is this indeed true? Is this not a divisive situation that deserves some consideration? Should we not be using the same weapons? Should we not work together? As Canadians and Quebecers, we must defend the economy of the Prairies. The same thing applies to the forests of western Canada. I would imagine that all of Canada's economic sectors should, for the sake of togetherness and solidarity, act accordingly towards Newfoundland.

So, as I see it, the solidarity you are advocating is not all that clear cut. I gave the example of fishermen in Quebec, for example, who have been speaking out—rightly or wrongly—against the use of medium—sized mesh nets. I must say the information indicating that even Newfoundlanders are using this medium—sized mesh seems very convincing to me.

That is my concern; I am not trying to be argumentative here—far from it. I simply wanted to point that out, and get some feedback from you.

Actually, I have quite a different question to put to you—that is, unless someone else already asked you this earlier, during my absence. As you know, a ruling is expected soon with respect to St. Pierre and Miquelon, a ruling that could give France access to the Grands Banks off Newfoundland through its rights over St. Pierre and Miquelon. If that were to occur, do you not feel it would be an ideal opportunity to enter into an international parternship with France which could, through its own channels, take steps to stop the plundering of fish stocks by such countries as Portugal and Spain? What do you think of such a strategy?

M. Carter: Je vais demander à mon sous-ministre adjoint, M. Dean, de répondre à cette question.

Le président: Je voudrais lui présenter mes excuses, puisque je crois l'avoir mal présenté tout à l'heure. Il s'agit donc de M. Dean, sous-ministre adjoint des Pêches. Monsieur Dean, vous avez la parole.

M. Les Dean (sous-ministre adjoint, ministère des Pêches, gouvernement de Terre-Neuve et du Labrador): Monsieur le président, je vais commencer par répondre à la première question qu'a posée M. Côté au sujet de l'utilisation d'engins de pêche non autorisés dans l'industrie canadienne de la pêche. Tous les pêcheurs canadiens sont tenus d'utiliser un certain type d'engin, et dans les zones où il y a des inspecteurs à bord des bateaux canadiens—et c'est certainement le cas au large des côtes—l'utilisation abusive de filets non autorisés n'est pas du tout répandue. Par contre, dans le sud-ouest de la Nouvelle-Ecosse, en Gaspésie et sur la côte sud-ouest de Terre-Neuve, il arrive de temps en

fishermen violate Canadian laws the records will show that due process is followed.

The problem we have in NAFO is that the mesh sizes are being ignored. There is no process, because one of the biggest problems we have in NAFO is even though the European Community represents the member countries in NAFO the enforcement responsibility rests with the member states. So if Canada, for example, goes out tomorrow and boards a Spanish boat, observes a Spanish vessel using illegal mesh gear, the Canadian government will report that to the community, who in turn will pass it on to the Spanish government. That is precisely why NAFO, as the minister indicated, is a toothless tiger. There is no enforcement mechanism within NAFO.

After 15 years of essentially flaunting the regulations...because the problem with Spain didn't start in 1986, the problem with Spain started in 1980, and I could remind the members of the committee that this issue of foreign overfishing in fact was raised by first ministers at the request of Newfoundland in 1986 or 1987. There was a special report conveyed to first ministers by the ministers of fisheries. So this is not a new issue and diplomacy didn't start two years ago. Diplomacy with the Spaniards started in 1980. Just for the record, I want to make that clarification.

With respect to the Canada-France boundary arbitration, it's extremely possible the decision will be rendered between now and the end of May. We don't have a firm date, but there was an expectation that the decision would have been rendered earlier. However, in terms of using the outcome of that case and, as I sense the question, using France as an ally, let's not forget that on the south coast of Newfoundland France did for three years exactly what the Spaniards and the Portuguese have been doing since 1986. We had a massive overfishing problem on the south coast of Newfoundland before we arrived at an arbitration settlement with France. So I don't think you can point to the community and pick and choose, because generally they bring the same perspective to bear on this issue.

• 1055

Mr. Simmons: I just want to make a comment about Mr. O'Kurley's intervention. I found it very helpful, but I just want to make the point Mr. Carter began to make. It's easy to look back to 1977 and ask why certain things weren't done.

#### [Translation]

temps que certains pêcheurs décident de ne pas respecter la réglementation en ce qui concerne la grandeur des mailles permise, mais il existe déjà un mécanisme judiciaire, et lorsque des pêcheurs canadiens enfreignent les lois canadiennes à cet égard, le gouvernement n'hésite pas à engager des poursuites contre eux; cette information est d'ailleurs facilement vérifiable.

Notre préoccupation en ce qui concerne la NAFO, c'est qu'on ne tient même pas compte des restrictions qu'elle impose en ce qui concerne la grandeur des mailles. Or, il n'existe pas de mécanisme judiciaire, et bien que la Communauté européenne représente les pays membres de la NAFO, c'est à ces derniers d'assurer l'application des règlements qu'elle impose. Donc, si demain matin, les autorités canadiennes décident d'arraisonner un bateau espagnol et constatent l'utilisation de filets non autorisés, le gouvernement canadien va devoir se contenter de transmettre cette information aux représentants de la Communauté européenne, qui vont ensuite la transmettre au gouvernement espagnol. Voilà pourquoi la NAFO, comme le ministre lui-même l'a indiqué, n'a absolument aucune autorité. C'est que la NAFO n'est pas habilitée à assurer l'application de ses règlements.

Voilà donc 15 ans qu'on refuse de respecter ces règlements... car vous savez, le problème avec l'Espagne n'a pas commencé en 1986, mais plutôt en 1980, et je rappellerai aux membres du comité que la question de la surpêche étrangère a d'abord été soulevée par les premiers ministres en 1986 ou 1987, à la demande de Terre-Neuve. Un rapport spécial préparé par les ministres des Pêches a été adressé aux premiers ministres à cette époque. Il ne s'agit donc pas d'un problème nouveau et nos efforts diplomatiques en ce sens n'ont pas non plus commencé il y a deux ans. Nous avons commencé à faire des démarches auprès des Espagnols dès 1980. Je tenais à vous faire cette précision, pour que la situation soit claire.

Quant à la décision au sujet des limites territoriales du Canada et de la France, il est tout à fait possible qu'elle soit rendue d'ici à la fin du mois de mai. Nous n'avons évidemment pas de date précise-en fait, on s'attendait à ce que la décision soit annoncée encore plus tôt. Mais en ce qui concerne la possibilité, si j'ai bien compris votre question, que le Canada devienne l'allié de la France, je me permets de vous rappeler que pendant trois ans, la France s'est permise de faire exactement ce que font actuellement les Espagnols et les Portugais depuis 1986 sur la côte sud de Terre-Neuve. Nous avions un problème très grave de surpêche sur la côte sud de Terre-Neuve avant même que la question des frontières ne soit soumise à l'arbitrage. Par conséquent, je ne crois pas qu'il soit possible de devenir l'allié d'un Etat membre de la Communauté européenne, et non des autres, car en règle générale, l'attitude ne change pas d'un pays à l'autre dans ce domaine.

M. Simmons: Je voudrais simplement faire une petite observation concernant l'intervention de M. O'Kurley. Je l'ai trouvée très utile, mais je voudrais insister un peu plus sur ce que disait M. Carter tout à l'heure. En analysant la situation

At the time, what was done was absolutely marvelous. We arranged for a 12-mile limit to become a 200-mile limit and it was a monumental achievement. We didn't know everything we should have about fish stocks in 1977. We're looking at it now from the perspective of hindsight.

The people in 1977 tried to embrace the continental shelves of the coastal states and in the process they arbitrarily picked 200 miles. I wish to God it had been 250, but it happened to be 200. That limit embraced the continental shelves of all the countries of the world except Canada, and I think there's one other anomaly off Argentina. So the 200-mile limit was meant to embrace the continental shelves, and almost did. To our grief, it didn't cover the nose and tail of the Grand Banks.

I was amused that the parliamentary secretary for fisheries asked how many countries have been lined up, because he's the man who should answer that question. He's the person at this table who represents the federal fisheries department. It's symbolic that the federal government is looking at a province and asking why it hasn't done more. Of course the reason they have to do anything is because the federal government has not done its job of head counting to find out how many countries are behind the initiative.

Mr. Belsher: I wanted to know if they had some information we didn't have.

Mr. Simmons: No doubt he probably does on that one. I was looking for my good friend Ross Reid.

The Chairman: Several of our members have had to leave because of other responsibilities.

Mr. Simmons: Yes, I understand that. I say to the Minister of Fisheries, Mr. Carter, that his issue of unilateral action got short shrift in this committee this morning. The old bugaboo gets introduced about shooting wars and of course that's not the consequence of this at all. Unilateral action will not trigger the solution, but it will trigger the beginning of the solution. It will focus some minds. It will get people to the table now, the same people who are laughing at us and poking fun every chance they get.

When we talk pirates, it's a beautiful and very accurate term in this context, but the real pirates are not only Spain and Portugal, they are very other country of the European Community that is aiding and abetting this process. The headlines don't say Spain and Portugal block action, they say the EC blocks action. Britain, Germany, France and the other EC countries have some answering to do. They do trade with us, and we have to put the heat on all of these

## [Traduction]

en 1977, on peut évidemment se demander pourquoi certaines choses n'ont pas été faites. Mais ce qu'il ne faut pas oublier, c'est qu'à l'époque, c'était une grande réalisation. Nous avons réussi à transformer notre zone de 12 milles en zone de 200 milles, ce qui était à l'époque une réalisation monumentale. Évidemment, nous ne savions pas en 1977 tout ce que nous savons actuellement au sujet des stocks de poissons. Notre sagesse est donc une sagesse rétrospective.

En 1977, on cherchait à inclure les plateaux continentaux des états riverains, et voilà pourquoi on a choisi de façon tout à fait arbitraire une limite de 200 milles. Je regrette beaucoup qu'on n'ait pas plutôt opté pour 250, mais il se trouve que la limite a été fixée à 200. Cette limite devait permettre d'inclure les plateaux continentaux de tous les pays au monde, sauf le Canada—et je pense que l'autre exception est peut-être l'Argentine. Donc, dis-je, la limite de 200 milles devait permettre d'inclure les plateaux continentaux, et cette limite était presque suffisante. Malheureusement pour nous, elle ne couvrait pas le Nez et la Queue des Grands Bancs.

J'ai trouvé amusant tout à l'heure d'entendre le secrétaire parlementaire des Pêches demander au témoin combien de pays appuient notre position, car c'est lui qui devrait pouvoir répondre à la question. C'est lui qui représente le ministère fédéral des Pêches à cette table. Je trouve ironique que le gouvernement fédéral demande aux représentants d'une province pourquoi ils n'ont pas fait plus de démarches. Bien sûr, si les représentants provinciaux se voient obligés de faire maintenant des démarches auprès de tous ces pays, c'est justement parce que le gouvernement fédéral n'a pas assumé ses responsabilités et n'a pas obtenu l'aval du plus grand nombre de pays possible.

M. Belsher: Je me demandais simplement s'ils avaient des renseignements plus récents que ceux dont nous disposons actuellement.

M. Simmons: Oui, c'est bien probable. En fait, je cherchais mon ami Ross Reid.

Le président: Plusieurs de nos membres ont dû partir en raison d'autres engagements.

M. Simmons: Oui, je comprends. J'estime—et j'adresse ce commentaire au ministre des Pêches, M. Carter, que cette question d'action unilatérale n'a pas reçu l'attention qu'elle méritait ce matin. On essaie toujours de laisser planer tout de suite le spectre d'un véritable conflit ouvert, alors que nous savons tous très bien qu'il ne s'agit pas de cela. L'action unilatérale ne constitue pas en elle-même la solution, mais elle va nous permettre d'en arriver au premier élément d'une solution. Elle permettra de faire comprendre à certains que nous sommes tout à fait sérieux. Ainsi ceux qui se moquent de nous chaque fois qu'ils en ont l'occasion comprendront qu'ils doivent absolument s'asseoir avec nous autour d'une table de négociation.

Nous parlons beaucoup de pirates—et j'avoue que c'est un beau terme qui décrit bien la réalité—mais les véritables pirates ne sont pas que l'Espagne et le Portugal, mais plutôt tous les autres pays de la Communauté européenne qui soutiennent et perpétuent cet état de choses. On ne lit pas à la une des journaux que l'Espagne et le Portugal refusent d'agir, mais plutôt que la CE refuse d'agir. Ainsi la Grande-Bretagne, l'Allemagne, la France et les autres pays membres

people, not only the Spanish and the Portuguese. Every one of them without exception are a bunch of pirates in this context.

I would like to ask the ministers, either or both of them, if they just follow through this business of unilateral action, what set of events do they see?

Now for my part, I see the European Community finally saying it has to do something about this. It's members have to sit down and talk about it. They have to get to the table. They can't ignore the problem any longer, because a large part of the problem right now is that it's being ignored and scoffed at by the only people who can do anything to effect a solution.

The Chairman: Mr. Simmons, I heard your question and your answer. I'd like to hear the minister's answers. We have two more to hear very quickly and then we're going to have to adjourn. Mr. Carter or Ms Cowan.

Mr. Carter: I think it's important here that we not confuse the extension of jurisdiction with custodial management. We extended the 200-mile limit as per the Law of the Sea conference, but what we're talking about now is for Canada to assume custodial management, for Canada to become the custodians, the managers, almost the wardens of that resource for the benefit of other countries. That is the issue. That's what we're looking for. That, we believe, is the only thing that will work.

• 1100

The Chairman: We will go to Mr. Fulton very briefly. Quite frankly, we are out of time, but I will allow a minute or two. Mr. Côté also wants to come back to the question that was not answered.

Mr. Fulton: I will now move my motion as amended by the witnesses:

That Canada take custodial management of the continental shelf and its marine environment beyond the 200-mile limit off Newfoundland and Labrador, known as the nose and tail of the Grand Banks; that this control be exercised by Canada beginning January 1, 1993; that all nations that have historically fished these waters be advised prior to January 1, 1993, that all fish stocks in these waters are to be managed by Canada on behalf of the international community for the purposes of conservation, and that no unlicensed fishery will be allowed; and that Canada, through the most appropriate means, communicate this all-party resolution to the Economic Community and to all member countries of the EC immediately.

If you will agree, Mr. Chairman, I would like to speak to it for a moment.

#### [Translation]

de la CE doivent tous accepter leur responsabilité à cet égard. Nous avons des échanges commerciaux avec tous ces pays, et c'est à nous d'exercer des pressions sur eux, et pas seulement sur les Espagnols et les Portugais. Tous ces pays, sans exception, sont des pirates.

Je voudrais demander à l'un des ministres ou aux deux ce qu'ils prévoient comme résultat si le Canada décide d'agir unilatéralement?

Pour ma part, je pense que la Communauté européenne va finir par reconnaître qu'elle doit absolument agir. Tous ses membres doivent s'asseoir ensemble pour en discuter. Ils ne peuvent plus se permettre de fermer les yeux là-dessus, car le plus grave problème à l'heure actuelle est justement que ceux qui sont en mesure de trouver une solution persistent à fermer les yeux là-dessus et à tourner la question en dérision.

Le président: Monsieur Simmons, j'ai bien entendu votre question et votre réponse. Je voudrais maintenant entendre la réponse du ministre. Deux autres intervenants vont ensuite poser leurs questions, et après nous allons lever la séance. Monsieur Carter ou madame Cowan, vous avez la parole.

M. Carter: Je pense qu'il importe de ne pas confondre la question de l'élargissement de notre compétence avec celle de la garde de cette zone. Il est vrai que la zone de pêche de 200 milles a été élargie lors de la Conférence sur le droit de la mer, mais nous parlons maintenant de la possibilité que le Canada se fasse le gardien en quelque sorte des ressources halieutiques au profit de tous les pays. Voilà ce dont il s'agit actuellement. Voilà ce que nous demandons et ce qui nous semble être la seule solution au problème.

Le président: Je vais donner la parole à M. Fulton pour quelques brefs commentaires. Nous n'avons vraiment plus de temps, mais je vais tout de même lui accorder une minute ou deux. M. Côté souhaite également obtenir une réponse à la question qu'il a posée tout à l'heure.

M. Fulton: Je voudrais proposer ma motion, telle qu'elle a été modifiée par les témoins:

Que le Canada se fasse le gardien du plateau continental et du milieu marin au-delà de la zone de 200 milles, c'està-dire dans la zone communément appelée le Nez et la Queue des Grands Bancs de Terre-Neuve et du Labrador; que le Canada commence à jouer ce rôle dès le 1er janvier 1993; que tous les pays qui ont toujours pêché dans ces eaux soient prévenus avant le 1er janvier 1993 que le Canada se fait dorénavant le gardien des poissons qu'on retrouve dans ces zones et ce, pour assurer leur protection et leur survie au nom de la communauté internationale; qu'on prévienne également tous ces pays qu'aucune pêche illicite ne sera tolérée; et que le Canada, par les moyens qu'il jugera les plus appropriés, communique immédiatement cette résolution, qui est appuyée par tous les partis politiques, aux pays membres de la Communauté européenne.

Si vous me le permettez, monsieur le président, je voudrais faire quelques commentaires en guise d'explication.

The Chairman: You can speak to it, but we're not going to be debating it this morning, Mr. Fulton. We are out of time. In view of the discussion we'd need to have some frank discussion around the table to see whether we could put together a motion that would truly represent the best interests of the presentation we heard this morning. I think it would be unfair and even unwise to try, in a moment or two, to pass a motion that we haven't had a chance even to discuss so far.

You can put it as you have, and it can be stood, but I am not prepared to entertain either a debate or a vote on it this morning.

Mr. Fulton: It's been properly moved, Mr. Chairman.

The Chairman: Yes, surely.

Mr. Fulton: You'll have to take a vote to table it, then, if that's what you'd like to do.

The Chairman: I'm just standing the motion. We can then come back to it at a subsequent meeting. That's all I'm saying.

Mr. Fulton: Perhaps I could consult the clerk, then. Is it not required that there be a vote by the committee to table a motion that's been moved?

The Chairman: I don't think so, not in my understanding. You can just stand the motion. If people are agreeable to that I don't think there's any difficulty with it.

Mr. Fulton: Well, I find it unusual, Mr. Chairman. In particular, I would now take to task the remarks of Mr. Reid, because it seems to me—

The Chairman: Mr. Fulton, I can adjourn right now. On the other hand, I would like to allow people to put final questions. If we're going to get into a debate on it, I simply will adjourn the meeting. I would urge you to simply have the motion stood for the moment. We can come back to discussing the substance of it. I assure you, we will do that.

I don't think it's fair to either the witnesses or other members of the committee that we try to engage now in a debate on or a resolution of your motion.

Mr. Fulton: In the interests of the witnesses, then, could you tell the committee when there will be a vote on this motion?

The Chairman: In the usual manner, we will have to consult. We have no scheduled time, but I'm prepared to consider quickly when we might meet with other members of the committee.

[Traduction]

Le président: Oui, je comprends, mais nous n'allons pas pouvoir débattre la motion ce matin, monsieur Fulton. Nous n'avons tout simplement plus de temps. Il va falloir que nous nous asseyions pour discuter entre nous sans ambages du type de motion qui serait conforme aux meilleurs intérêts de nos témoins de ce matin. À mon avis, il serait injuste et même imprudent d'essayer, dans les quelques moments qui nous restent, d'adopter une motion que nous n'avons même pas eu l'occasion de débattre.

Vous pouvez toujours la proposer telle quelle, et nous nous allons simplement la réserver pour l'instant; je ne suis pas disposé à permetter ni un débat ni un vote sur la motion ce matin.

M. Fulton: Je l'ai déjà proposée, monsieur le président.

Le président: Oui. C'est vrai.

M. Fulton: Vous allez donc devoir voter sur la possibilité de la réserver ou non—si c'est bien cela que vous souhaitez faire.

Le président: Je vais simplement réserver la motion. Nous pourrons ensuite en discuter à une réunion ultérieure. Voilà ce que je propose.

M. Fulton: Dans ce cas-là, peut-être pourrions-nous demander l'avis du greffier. Le comité n'est-il pas tenu de voter pour réserver une motion qui a déjà été proposée?

Le président: Non, d'après ce qu'on m'a donné à entendre, ce n'est pas nécessaire. Il suffit de réserver la motion. Si tout le monde est d'accord, je ne vois pas pourquoi cette solution poserait un problème.

M. Fulton: Eh bien, cette pratique me semble peu habituelle, monsieur le président. De plus, je tiens à exprimer mon mécontentement en ce qui concerne les remarques de M. Reid, car il me semble. . .

Le président: Monsieur Fulton, je peux très bien décider de lever immédiatement la séance. Par contre, j'aimerais permettre à certaines personnes de poser une dernière question. Mais si vous insistez pour qu'on débatte la question dès maintenant, je vais simplement lever la séance. Je vous exhorte donc à permettre qu'on réserve la motion pour l'instant. Nous pourrons toujours discuter du fond de cette dernière à un autre moment. Je vous assure que nous allons le faire en temps et lieu.

Je ne pense pas qu'il soit juste, ni envers les témoins, ni envers les autres membres du comité, d'imposer un débat sur la question dès maintenant.

M. Fulton: Pour la gouverne des témoins, pourriez-vous donc nous dire quand nous allons pouvoir voter sur la motion?

Le président: Eh bien, il va falloir que nous nous consultions, comme cela se fait habituellement. Nous n'avons pas encore prévu de réunion à cette fin, mais nous pouvons essayer rapidement de trouver une date pour rencontrer les autres membres du comité.

Mr. Fulton: I say that, Mr. Chairman, because the place I come from in Canada suffers from the same type of nocturnal behaviour by the Department of External Affairs; I put this to the two ministers here. Our fisheries are often used as a sacrifice by External Affairs in all types of other negotiations. It's wink, wink, nudge, nudge—ah, the Newfoundland fishery. In my area—

M. Côté: J'invoque le Règlement, monsieur le président.

Mr. Fulton: —every single transboundary stock is being overfished.

The Chairman: I'm sorry, Mr. Côté has a point of order.

M. Côté: Je ne veux surtout pas nier à mon collègue, M. Fulton, le droit de présenter un projet de résolution, mais je fais appel à sa collaboration. En plusieurs circonstances, nous avons reporté des réunions parce que vous n'étiez pas vous-même disponible, ou même devancé le début des réunions pour répondre à vos attentes et nous conformer à votre agenda personnel. Je dois vous dire que j'ai la même raison: j'ai un avion à prendre; je dois partir à 12 heures. Cette question est importante. Elle demande des discussions et des échanges, et je ne suis pas en mesure de voter tout de suite car je suis pressé par le temps.

Je voudrais donc demander à M. Fulton d'accepter de déposer le projet de résolution, dont nous allons convenir de discuter le plus tôt possible, puisque nous avons convenu d'un plan de travail. J'aimerais donc, monsieur le président, qu'on incite les collègues de ce Comité à convenir d'un dépôt de cette motion pour qu'on puisse en discuter le plus tôt possible.

• 1105

Mr. Fulton: On that point of order, the concern I have, Mr. Chairman, is it creates a situation in the Parliament of Canada where votes are only taken in committees where it is at the convenience of the government side. I don't think that serves witnesses, nor do I think it serves due process.

The Chairman: I am close to taking some umbrage at that criticism, Mr. Fulton. I am keeping the meeting going in order to allow people to put questions to the witnesses, to make sure we get full information. That is the purpose of it. I hope you will allow at least one other member to do that, and then we will adjourn the meeting for today. Then we will make the appropriate arrangements to deal with your motion.

M. Côté: Je voudrais revenir à ma question de tout à l'heure, une question à laquelle on n'a pas répondu au sujet de l'utilisation à la chaîne, semble-t-il, de ces filets à mailles petites ou moyennes. Qu'en est-il de cet effet d'entraînement qui semble s'étendre, non seulement aux Terre-Neuviens, mais même au Québec? Qu'en est-il de la situation? Est-ce exact que nous tombons tous dans le piège de ces trucs subtils des pêcheurs européens?

[Translation]

M. Fulton: Si je vous pose la question, monsieur le président, c'est que je viens d'une région du Canada où nous sommes les victimes de ce genre de comportement peu sincère qu'on voit chez les représentants du ministère des Affaires extérieures; les deux ministres ici présents pourront peut-être vous le confirmer d'ailleurs. C'est que le ministère des Affaires extérieures est toujours prêt à sacrifier l'industrie de la pêche quand il négocie, quelles que soient les négociations. Quand on parle de la pêche à Terre-Neuve, c'est toujours d'un air entendu. Dans ma région. . .

Mr. Côté: On a point of order, Mr. Chairman.

M. Fulton: ...tous les stocks de poissons transfrontaliers—quels qu'ils soient—sont surpêchés à l'heure actuelle.

Le président: Excusez-moi, mais M. Côté a invoqué le Règlement.

Mr. Côté: I certainly have no desire to deny my colleague, Mr. Fulton, an opportunity to move his motion, but I would simply ask for his cooperation in this regard. On a number of occasions, we have agreed to postpone meetings because you yourself were not available, or have held them earlier in order to take into account the constraints of your own personal schedule. I want you to know that this time, I am under similar constraints: because I have a plane to catch, I have to leave no later than noon. This is an important issue. It requires appropriate discussion and debate, and I, for one, am not in a position to vote on it today, because I am pressed for time.

I would therefore ask Mr. Fulton to agree to table the motion for the time being, which we all agree to debate as quickly as possible, once we have agreed on a work plan. Therefore, Mr. Chairman, I ask that all our colleagues on the committee agree to table the motion, with a view to holding a debate on the issue as soon as possible.

M. Fulton: Sur le même sujet, monsieur le président, j'avoue que ce qui me préoccupe dans cette affaire, c'est que cela crée un précédent au Parlement du Canada, c'est-à-dire que l'on ne peut voter sur une question en comité que lorsque les députés de la majorité acceptent de le faire. A mon avis, ce ne serait nullement conforme aux intérêts des témoins, ni aux intérêts du régime parlementaire, qui exigent le respect de certaines règles.

Le président: Je vous préviens, monsieur Fulton, que je ne suis pas loin de me formaliser de vos critiques. Si je permets que la réunion se poursuive, c'est pour permettre aux membres de poser des questions aux témoins, afin que nous disposions des plus amples renseignements à cet égard. Voilà ce qui m'a poussé à le faire. J'espère donc que vous permettrez à au moins un autre membre de faire une brève intervention avant que nous ne levions la séance. Ensuite, nous nous arrangerons entre nous pour débattre votre motion.

Mr. Côté: I would like to get back to the issue I raised earlier—and one which I did not really get an answer to—regarding the pervasive use of small or medium—sized mesh. Are we really seeing a ripple effect, in that this practice seems to extend not only to Newfoundlanders but to Quebecers as well? What exactly is the situation? Are we all falling into the trap of using the same kind of unauthorized gear the European fishermen have been using?

Mr. Dean: Mr. Chairman, I probably didn't make myself clear. I tried to clarify the issue of the use of various types of gear by Canadian fishermen in Nova Scotia, Quebec, Newfoundland, New Brunswick, and Prince Edward Island. The point I made is there are regulatory mesh requirements, regulation size requirements, laid down under the Fisheries Act. Fishermen are required to use and follow these regulations. If from time to time individual fishermen deviate from the regulatory mesh gear, there is a due process where fishermen are prosecuted.

I went on to point out that this is a different situation from what we have in NAFO, where NAFO doesn't have an effective enforcement regime to deal with deviations from the mesh sizes, illegal mesh sizes.

M. Côté: J'ai bien compris que les équipements dont vous parlez pourraient être, entre autres, des filets à mailles moyennes et petites qui pourraient être utilisés plus ou moins légalement par les pêcheurs. C'est ce que j'ai compris. Merci.

The Chairman: May I simply say to the two ministers and their officials who have come here today that we appreciate very much what you have said to us. We take very seriously the issues you have raised in front of this committee. I can assure you that we will follow this up. Mr. Fulton has already very helpfully made one proposal we want to look at very carefully.

We want to examine the record of today's discussion. We may want to get further information from you and from others.

We would like to move this, as Minister Carter suggested in his opening remarks, in a way that carries the full support of all elements of the Canadian political scene. We do not want this in any way to become a partisan issue. It is too important, in my view, to become a partisan issue. If we have failed in the past to be as strong as we should, it may be because we haven't been able to use the full weight of all parties acting together. I can assure you that we will not let the matter go. We will use whatever resources we have in this committee to achieve the objectives all of us agree on.

Again I thank you on behalf of all members of the committee for taking the time and trouble to come and meet with us here this morning.

[Traduction]

M. Dean: Je pense que je me suis peut-être mal exprimé, monsieur le président. J'ai essayé de répondre à la question en parlant des différents types d'engins de pêche utilisés par les pêcheurs canadiens en Nouvelle-Écosse, au Québec, à Terre-Neuve, au Nouveau-Brunswick et à l'Île-du-Prince-Édouard. J'ai essayé de vous expliquer qu'il existe actuellement des règlements au sujet de la grandeur des mailles—il s'agit des règlements d'application de la Loi sur les pêches. Ainsi les pêcheurs sont tenus de respecter les règlements en question. Si certains pêcheurs décident de ne pas respecter la règlementation en ce qui concerne la grandeur des mailles, ils peuvent faire l'objet de poursuites judiciaires.

Je vous faisais remarquer également que la situation au Canada est très différente de celle de la NAFO, car cette organisation n'est pas habilitée à prendre des mesures pour appliquer le règlement lorsqu'elle découvre l'utilisation de filets non autorisés.

Mr. Côté: Yes, I understood you to say that we are talking about small or medium-sized mesh that may be used by some fishermen in countervention of the regulations. That is what I understood you to say. Thank you.

Le président: Permettez-moi simplement de dire aux deux ministres et à leurs collaborateurs qui ont pris la peine de venir aujourd'hui que nous leur sommes très reconnaissants de leur visite. Nous les avons écoutés attentivement, et nous prenons très au sérieux les problèmes qu'ils ont soulevé devant le comité aujourd'hui. Je vous assure que nous allons donner le suivi nécessaire à cette affaire. D'ailleurs, M. Fulton a déjà fait une proposition très utile, sur laquelle nous allons certainement nous pencher.

Après avoir lu le procès-verbal de nos délibérations aujourd'hui, nous allons peut-être vouloir reprendre contact avec vous et d'autres personnes pour obtenir des éclaircissements.

Comme le ministre Carter l'a suggéré dans ses remarques liminaires, il faudrait que nous puissions adopter cette résolution en ayant le soutien inconditionnel de tous les partis politiques au Canada. Il faut surtour éviter d'en faire une question partisane. C'est une question beaucoup trop importante, à mon avis, pour se laisser aller à l'esprit de clocher. Si nous n'avons pas été aussi efficaces que nous aurions souhaité l'être, c'est peut-être parce que nous n'avons pas pu compter sur l'appui inconditionnel de tous les partis politiques. Je vous assure que nous n'allons pas laisser tomber cette affaire. Au contraire, nous ferons l'impossible au comité pour atteindre les objectifs qui nous motivent tous.

Encore une fois, je vous remercie au nom de tous les membres du comité d'avoir pris la peine de venir discuter de la question avec nous ce matin.

Ms Cowan: We thank you very much, Mr. Chairman, for our having this opportunity. I think the questions brought out the wide gamut of the issues. Certainly we stand available at any time to give you further information if you should need it.

The Chairman: Thank you very much. Mr. Carter: Thank you very much, sir.

The Chairman: The meeting stands adjourned.

[Translation]

Mme Cowan: Je vous remercie, monsieur le président, de nous avoir donné l'occasion de le faire. Les questions posées nous ont permis d'aborder tous les éléments du problème. Nous serions évidemment très heureux de vous transmettre d'autres renseignements au besoin.

Le président: Merci infiniment.

M. Carter: Merci beaucoup.

Le président: La séance est levée.

## MAIL > POSTE

Canada Post Corporation/Société canadienne des postes

Postage paid

Port payé

Lettermail

Poste-lettre

K1A 0S9 Ottawa

If undelivered, return COVER ONLY to: Canada Communication Group — Publishing 45 Sacré-Coeur Boulevard, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison, retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à: Groupe Communication Canada — Édition 45 boulevard Sacré-Coeur, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

### WITNESSES

From the Government of Newfoundland and Labrador:

The Honourable Walter C. Carter, Minister of Fisheries;

The Honourable Patricia Cowan, Minister of Environment and Lands:

John Fleming, Deputy Minister of Environment and Lands;

Les Dean, Assistant Deputy Minister Policy, Fisheries and;

Luanne Leamon, Assistant Deputy Minister, Women's Policy Office.

## **TÉMOINS**

Du gouvernement de Terre-Neuve et du Labrador:

L'honorable Walter C. Carter, ministre des Pêches;

L'honorable Patricia Cowan, ministre de l'Environnement et des Terres;

John Fleming, sous-ministre de l'Environnement et des Terres;

Les Dean, sous-ministre adjoint des Politiques, Pêches; et

Luanne Leamon, sous-ministre adjoint, Bureau sur la politique de la femme.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 37

Thursday, May 7, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 37

Le jeudi 7 mai 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

## Environment

## **Environnement**

RESPECTING:

Pursuant to Standing Order 108(2):

Future business of the Committee

CONCERNANT:

Conformément à l'article 108(2) du Règlement :

Travaux futurs du Comité

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991–92

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

Printed on recycled paper.

24922 -

Imprimé sur papier recyclé.

## STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

Chairperson: David MacDonald Vice-Chairpersons: Yvon Côté Paul Martin

Members

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Normand Radford

Clerk of the Committee

#### COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

Président: David MacDonald Vice-présidents: Yvon Côté Paul Martin

Membres

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Le greffier du Comité

Normand Radford

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada.

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada.

## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, MAY 7, 1992 (40)

[Text]

The Standing Committee on Environment met at 12:27 o'clock p.m. this day, in Room 307, West Block, the Chairman, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald and Paul Martin

Acting Members present: Ross Belsher for Brian O'Kurley; Rex Crawford for Paul Martin.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: Alan Nixon, Research Officer.

Pursuant to Standing Order 108(2) the Committee proceeded to consider its future business.

Jim Fulton moved,—That the Government consider the advisability of Canada taking custodial management of the Continental Shelf and its marine environment beyond the two hundred mile limit off Newfoundland and Labrador known as the Nose and Tail of the Grand Bank; and

- —That this control be exercised by Canada beginning January 1, 1993; and
- —That all nations that have historically fished those waters be advised prior to January 1, 1993 that all fish stocks in these waters are to be managed by Canada on behalf of the international community for the purposes of conservation and that no unlicensed fishing be allowed; and
- That the Government consider the advisability of Canada taking the most appropriate means to communicate this all Party resolution to the countries and members of the European Community immediately.

After debate the question being put on the motion, it was negatived on the following division:

#### YEAS

Marlene Catterall
Jim Fulton

Paul Martin—(3)

#### NAYS

Ross Belsher Yvon Côté
Lee Clark Ross Stevenson—(4)

Lee Clark moved,—That Canada pursue with all urgency all available means, diplomatically, under international law and through public information, initiatives, both bilaterally and multilaterally, including at the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), to ensure that fish stocks on the continental shelf beyond the 200 mile limit off Canada's Atlantic Coast, known as the Nose and Tail of the Grand Banks, are harvested in accordance with the principles of sustainable development; and

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 7 MAI 1992 (40)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 12 h 27 dans la salle 307 de l'édifice de l'Ouest, sous la présidence de David MacDonald (président).

Membres du Comité présents: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald et Paul Martin.

Membres suppléants présents: Ross Belsher remplace Brian O'Kurley; Rex Crawford remplace Paul Martin.

Aussi présent: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: Alan Nixon, attaché de recherche.

Conformément au mandat que lui confère le paragraphe 108(2) du Règlement, le Comité examine ses travaux à venir.

Jim Fulton propose,—Que le gouvernement du Canada envisage l'opportunité d'assumer la gestion du milieu marin du plateau continental, au delà de la zone de deux cents milles au large des côtes de Terre-Neuve et du Labrador, aux endroits désignés le Nez et la Queue du Grand Banc; et

- -Que le Canada exerce ce contrôle à compter du  $1^{\rm er}$  janvier 1993; et
- —Que d'ici là, le Canada prévienne tous les pays qui exercent traditionnellement des activités de pêche en ces lieux, qu'il prend en charge, au nom de la collectivité internationale et pour fin de conservation, la gestion des ressources halieutiques et que la pêche sans autorisation y sera interdite; et
- —Que le gouvernement du Canada prenne les mesures requises pour communiquer sur-le-champ la présente résolution, appuyée par tous les partis, aux pays membres de la communauté européenne.

Après débat, la motion, mise aux voix, est rejetée:

### POUR

Marlene Catterall
Jim Fulton

Paul Martin—(3)

#### CONTRE

Ross Belsher Yvon Côté
Lee Clark Ross Stevenson—(4)

Lee Clark propose,—Que le Canada, par la voie diplomatique bilatérale et multilatérale, dont la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (CNUED), recoure en tout diligence à tous les moyens prévus par le droit international, incluant une campagne d'information et d'autres initiatives, pour s'assurer que les ressources halieutiques du plateau continental au delà de la zone de 200 milles au large de la côte atlantique, aux endroits appelés le Nez et la Queue du Grand Banc, soient exploitées suivant les principes du développement durable; et

-That the Committee re-examine the issue pending the outcome of UNCED.

After debate, the question being put on the motion it was agreed to.

It was agreed,—That the Chair report the motion with a preamble to the House.

It was agreed,—That the work plan for the study on the Environment and the Economy be distributed to the Members for their comments.

It was agreed,—That the draft Report on Ozone Depletion be distributed to Members for their initial review; and

—That consideration be given to enhancing the draft Report in an educational format.

It was agreed,—That the Chair write to the appropriate Ministers requesting that Members of the Committee be included on the Canadian Delegation of the "Earth Summit" held in Rio de Janeiro, June 1 to June 12, 1992.

It was agreed,—That the Chair seek the permission of the House for the Members of the Committee to attend the "Earth Summit" held in Rio de Janeiro, June 1 to 12, 1992.

It was agreed,—That the Clerk be authorized to purchase up to five copies of the Report State of the Environment.

At 1:35 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Normand Radford

Clerk of the Committee

 Que le Comité réexamine la question en attendant l'issue de la CNUED.

Après débat, la motion est mise aux voix et adoptée.

Il est convenu,—Que le président rapporte la motion à la Chambre en y ajoutant un préambule.

Il est convenu,—Que le plan de travail relatif l'étude de l'environnement et de l'économie soit remis pour commentaires aux membres.

Il est convenu, — Que le projet de rapport sur l'épuisement de l'ozone soit distribué aux membres; et

-Qu'il soit envisagé de donner un format éducatif au rapport.

Il est convenu,—Que le président écrive aux ministres concernés pour demander que les membres du Comité fassent partie de la délégation canadienne au Sommet de la Terre qui se tient à Rio de Janeiro, du 1<sup>er</sup> au 12 juin prochain.

Il est convenu,—Que le président demande à la chambre de permettre aux membres du Comité d'assister au Sommet de la Terre qui se tient à Rio de Janeiro, du 1<sup>er</sup> au 12 juin prochain.

Il est convenu,—Que le greffier se procure cinq exemplaires du rapport *State of the Environment*.

À 13 h 35, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Normand Radford

#### **EVIDENCE**

[Recorded by Electronic Apparatus]
Thursday, May 7, 1992

• 1227

The Chairman: I thank all members. I know this is a little bit of an unusual time to meet, but we have a number of items that must be dealt with, and in trying to accommodate people's schedules we were faced with this sort of luncheon or snack meeting.

There are seven items on our agenda, but I am going to suggest for the moment we stand item one, because Mr. Fulton had an urgent matter or personal business he had to attend to out of committee.

So that will bring us to item two. This is the follow-up to our ozone forum. As you remember, Bill Murray was working on the draft of our report to the House on the ozone forum. We have also had informal discussions with the research staff about the best way to present the material we received in 12 hours of testimony during that single-day session.

Bill, do you want to say a word about where the work stands? Has your document been circulated?

Mr. William Murray (Committee Researcher): Yes, it was circulated to the members yesterday. We went over it earlier in the week, and what we thought was a rather small document had been agreed on after *Deadly Releases*. There would be an update on the ozone situation probably once a year. Essentially we now have an update that is closer to two years.

I think the present document summarizes most of the testimony, but there were some very good presentations at the ozone forum that aren't included here. They were on public education, and after having produced this document, we thought it would perhaps be a good idea to put put them in separately, as news magazines do: have a framed—out section and show pictures of what a melanoma looks like and what the characteristics of melanoma are, what to look for. Perhaps we could have another section about sun facts. So the final report would contain recommendations and be a sort of public education document.

The Chairman: Just to be a little clearer, what you have is the draft report with recommendations from the hearings. We thought, in view of the considerable material the forum received, even though it has been published as a complete session or minutes of our meeting, it would be of benefit to have an edited version of the most significant aspects of that day's hearings as one part of a two-part document we would table in the House.

• 1230

Our view, and my recommendation, would be that we should try to produce a document that is very user-friendly, so it could receive a good deal of circulation, in view of all the things that have been said over the course of the last few

[Traduction]

#### **TÉMOIGNAGES**

[Enregistrement électronique]

Le jeudi 7 mai 1992

Le président: Merci à tous. Je sais que c'est une heure un peu inhabituelle pour une réunion, mais nous devons discuter d'un certain nombre de questions et c'est le seul moyen que nous ayons trouvé pour tenir compte des horaires de chacun. Nous avons donc prévu quelques sandwiches.

Nous avons sept points à l'ordre du jour mais je suggérerais que nous réservions pour le moment le premier point parce que M. Fulton a dû s'absenter temporairement pour des raisons personnelles urgentes.

Passons donc au point numéro deux. Il s'agit du suivi à notre forum sur l'ozone. Comme vous le savez, Bill Murray a travaillé à l'ébauche de notre rapport à la Chambre sur ce forum. Nous avons également eu des discussions officieuses avec le personnel de recherche quant à la meilleure façon de présenter les éléments qui nous ont été communiqués en 12 heures de témoignages au cours de la journée.

Bill, pourriez-vous nous dire où nous en sommes? Votre document a-t-il été distribué?

M. William Murray (documentaliste du comité): Oui, il a été distribué hier aux députés. Nous y avons jeté un coup d'oeil au début de la semaine et nous nous sommes mis d'accord sur un document assez bref après «Des émissions mortelles». Il est prévu une mise à jour sur le problème de l'ozone, probablement une fois par an. En fait, cette mise à jour se fait actuellement plutôt tous les deux ans

Le document actuel résume la plupart des témoignages, mais il y a eu d'excellents exposés durant ce forum qui n'y sont pas inclus. Ils portaient notamment sur la sensibilisation du public et, après avoir préparé ce document, nous avons pensé qu'il serait peut-être bon de les présenter séparément, comme font certaines revues: un chapitre distinct où l'on montrerait des photos d'un mélanome et où l'on en préciserait les caractéristiques et ce qui permet de les repérer. Nous pourrions peut-être aussi avoir un chapitre sur les effets du soleil. Le rapport final pourrait ainsi contenir des recommandations et représenter un moyen de sensibiliser la population.

Le président: Pour que les choses soient bien claires, vous avez ici un projet de rapport contenant des recommandations fondées sur les audiences que nous avons tenues. Nous avons pensé qu'étant donné tous les documents que nous avons reçus à l'occasion de notre forum, même si tout a été publié dans les procès-verbaux de cette journée, il serait intéressant d'avoir une version abrégée des éléments les plus importants recueillis au cours de la journée et qui constitueraient une des deux parties du document que nous déposerions à la Chambre.

Je recommanderais que nous essayions de produire un document très convivial, qui pourrait donc être largement diffusé, compte tenu de tout ce qui a été dit ces derniers mois. Les députés se souviendront que l'on nous a demandé

months. Members will recall that the reason we were particularly urged to have this was there were some very disturbing statements, news items, some of which have been elaborated on over the course of the last several months. Something that would be a substantial document, giving people as clear an understanding as we can possibly give them, as well as some of the specifics of what would be sensible precautions in the current situation, would be a very useful thing for this committee to have.

Mr. Fulton (Skeena): Mr. Chairman, if it's going to be user-friendly, we're talking about something that may be four pages, five pages, something like that.

The Chairman: Maybe. You have one document in front of you at the moment, which will be the report, if we approve it or if we want to make any changes to it, that we'll present to the House. Whether we want to add this piece, maybe four pages. . I think it should be somewhat longer, perhaps 20 to 25 pages, to have enough substance there from the material we receive in the 12 hours of hearings. We might even have to engage somebody who would have the professional competence to take the 12 hours of hearings and turn them into that kind of. . I was thinking of somebody with enough environmental understanding and communications experience to produce quite a readable piece, quite a presentable piece, with some of the graphics Bill has described as well as the written material.

We don't have to make a decision on it today. I know we have a lot of other things on our plate. But that's the proposal I would like to put before the committee.

Mr. Fulton: If Bill could come back to us with two or three options for what would be user-friendly...because there are different niches out there. It seems to me we do want to get the children as much as we can. It is a behavioural change we want to encourage in them: for example, pictures of various shade devices they can hang out, under which they can be seen playing games. I think most people over the age of 25 have either good or bad sun habits.

But I really do agree with what Bill has just said. And there were some very good slides there, of melanoma versus sarcoma versus basal cell, whatever. I think a nice user-friendly guide to that, and a user-friendly guide to sunglasses... I'm getting incredible numbers of requests now for information on sunglass standards, about which I still know very little.

Something like that would be very good. It might well be it would have to run to 20 pages. At our next meeting Bill could give us some options for what kinds of user-friendly productions we could make—also so we don't make a duplicate of what Health and Welfare and Environment are about to start producing. I know they have some stuff on that.

The Chairman: Let me suggest this. Rather than take any more time today—we have had some expression of interest here, and we have a proposal in front of us—can we leave it with research, the clerk, and myself to come back

[Translation]

cette étude en raison de certaines déclarations et informations très inquiétantes, qui ont pris une certaine ampleur au cours des derniers mois. On nous a donc demandé de produire un document de fond, qui permette aux gens de comprendre aussi bien que possible le problème et qui précise quelles sont les précautions à prendre dans la situation actuelle.

M. Fulton (Skeena): Monsieur le président, s'il doit s'agir d'un document convivial, ce sera un document de quatre ou cinq pages, probablement.

Le président: Peut-être. Vous avez un document sous les yeux pour le moment, qui sera le rapport, si nous l'approuvons avec ou sans changements, que nous présenterons à la Chambre. Peut-être voudrons-nous ajouter cet autre document, peut-être de quatre pages... Je pense qu'il devrait faire plutôt 20 ou 25 pages pour qu'il rende compte suffisamment des témoignages que nous avons entendus au cours de ces 12 heures d'audiences. Peut-être même nous faudra-t-il engager quelqu'un qui ait la compétence de traduire ces 12 heures d'audiences en... Je pensais à quelqu'un ayant une connaissance de l'environnement et une expérience en communication suffisantes pour réaliser un document lisible et présentable contenant certaines des illustrations dont parlait Bill, en plus du texte.

Il n'est pas nécessaire de nous décider aujourd'hui. Je sais que nous avons beaucoup d'autres choses à faire. Mais c'est un projet dont je voulais vous parler.

M. Fulton: Bill pourrait peut-être nous présenter deux ou trois façons de rendre ce document convivial car on peut songer à différentes cibles. Il faut essayer dans toute la mesure du possible d'atteindre les enfants. Nous voulons en effet les inciter à changer de comportement: en présentant par exemple des images de différents moyens de faire de l'ombre pour pouvoir jouer en toute sécurité. Je pense que la plupart des gens de plus de 25 ans ont déjà de bonnes ou de mauvaises habitudes en ce qui concerne le soleil.

Toutefois, je suis bien d'accord avec Bill. Et nous avons vu certaines excellentes diapositives de mélanomes, sarcomes, cellules basales, etc. Un bon guide de vulgarisation à ce sujet et un guide sur les lunettes de soleil. Je reçois un nombre incroyable de demandes d'information sur les normes concernant les lunettes de soleil et je n'en sais toujours pas grand-chose.

Un guide de ce genre pourrait donc être très utile. Peut-être devrait-il comporter jusqu'à 20 pages. Lors de notre prochaine réunion, Bill pourrait nous présenter certaines options sur le genre de document de vulgarisation que nous pourrions publier—en prenant garde évidemment à ne pas faire double emploi avec ce que Santé et Bien-être et Environnement Canada ont l'intention de faire. Je sais qu'il se prépare quelque chose là-dessus.

Le président: Permettez-moi une suggestion. Plutôt que d'y passer plus de temps aujourd'hui—il semble que cela intéresse le comité, et nous avons là une proposition—peut-être pourrions-nous demander à notre documentaliste, au

with a more specific proposal to you in the next week or so, and then we can make a final decision? You've had the text only for about a day, so people really haven't had a chance even to digest it, to see whether it reflects what they want to have as a result of the one day of hearings. Okay?

## Some hon. members: Agreed.

The Chairman: If Mr. Fulton is ready, let's come back to the motion he presented to the committee on April 7. Before inviting any further comment, I should just indicate—and I believe Mr. Fulton is aware of this—I've had some advice from the clerk that the motion in its present form appears to encroach on the prerogatives of the Crown in matters of treaty—making. Beauchesne's sixth edition, citation 517, states that the realm of treaty—making is an executive prerogative. However, I believe if an amendment were proposed to the effect that "the government consider the advisability of' somewhere at the beginning of the motion, that would put it in order. I think I would want to put that on the table before we have any substantive discussion about the motion.

Mr. Fulton: I consider that wording by you, Mr. Chairman, to be a friendly amendment, and it would be most appropriate as a lead-in that the committee recommends the government consider whatever the most appropriate language will be. It has to be in the proper form.

• 1235

The Chairman: It's not just that, Mr. Fulton. I'm sorry, I just received this note a moment ago. Apparently, the motion itself as it's currently drafted does transgress international treaties in law. We apparently would have to put a different motion in order for there to be some accepted. I'd like Mr. Clark perhaps to make a comment and then I'll come back to you.

Mr. Clark (Brandon—Souris): Actually, Mr. Chairman, I was trying to interpret the facial expressions of the clerk while you were speaking—

The Chairman: I know, it must be painful.

Mr. Clark: —but without total success. I won't try to do that publicly either.

In somewhat of a different vein, certainly there has been considerable thought given to the discussions that took place during the course of I guess our last meeting, with respect to the subject-matter and the proposed motion by Mr. Fulton. I think some members of the committee have before them what we had intended to present as an amendment. However, if I understand your words clearly, Mr. Chairman, it may well be that this would indeed be a motion if the initial proposal was deemed to be unacceptable for reasons you just outlined.

Perhaps I should read it, Mr. Chairman, for the sake of the

That Canada pursue all available means diplomatically under international law and through public information initiatives, both bilaterally and multilaterally, including the United Nations Conference on the Environment and

#### [Traduction]

greffier et à moi-même de réfléchir à un projet plus précis à vous soumettre la semaine prochaine, par exemple, avant que nous ne prenions une décision finale? Vous n'avez le texte que depuis une journée si bien que vous n'avez pas encore probablement eu le temps de le digérer, de voir s'il reflète bien ce que nous voulons faire ressortir de cette journée d'audiences. D'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: Si M. Fulton est prêt, revenons à la motion qu'il a présentée au comité le 7 avril. Avant de vous inviter à faire d'autres commentaires, je vous signale simplement—et je crois que M. Fulton est au courant—que le greffier m'a dit que la motion sous sa forme actuelle semble empiéter sur les prérogatives de l'État en matière de traité. La sixième édition de *Beauchesne*, au paragraphe 515, stipule que les traités sont une prérogative du pouvoir exécutif. Toutefois, je crois que si l'on proposait un amendement portant que «le gouvernement envisage l'opportunité de» au début de la motion, cela pourrait la rendre recevable. Je voulais que cela soit clair avant que nous ne discutions du fond même de cette motion.

M. Fulton: Monsieur le président, je considère que le libellé que vous venez de proposer comme un amendement amical est tout à fait approprié puisque cela reviendrait à dire que le comité recommande que le gouvernement envisage le terme le plus approprié. Il faut que ce soit recevable.

Le président: Cela ne suffirait pas, monsieur Fulton. Je suis désolé, je viens de recevoir cette note. Apparemment, la motion elle-même, telle qu'elle est actuellement libellée, est contraire aux traités internationaux. Il faudrait apparemment présenter une motion différente. Peut-être que M. Clark pourrait faire un commentaire et je reviendrai à vous après.

M. Clark (Brandon—Souris): En fait, monsieur le président, j'essayais simplement d'interpréter les grimaces du greffier alors que vous parliez...

Le président: Je sais, ce doit être douloureux.

M. Clark: . . . mais sans y réussir complètement. Je n'essayerai pas de le faire publiquement.

J'envisagerai donc la chose de façon peut-être un peu différente, car il est certain que l'on a beaucoup réfléchi aux discussions que nous avons eues à l'occasion de notre dernière réunion je crois, sur le sujet de la motion proposée par M. Fulton. Certains des membres ont probablement devant eux ce que nous avions l'intention de présenter comme amendement. Toutefois, si je vous comprends bien, monsieur le président, il faudrait peut-être que cela soit présenté comme une motion à part entière si la motion initiale est jugée non recevable pour les motifs que vous venez de souligner.

Peut-être devrais-je lire le libellé que nous voulions proposer:

Que le Canada emploie tous les moyens diplomatiques à sa disposition en vertu du droit international et entreprenne des campagnes bilatérales et multilatérales de sensibilisation, notamment à la Conférence des Nations

Development, to ensure that fish stocks on the continental shelf beyond the 200-mile limit off Canada's Atlantic coast, known as the nose and tail of the Grand Banks, are harvested in accordance with the conservation and management decisions of the Northwest Atlantic Fisheries Organization.

I would just say, editorially, Mr. Chairman, that many people have been critical of my writing style over the years. If they were here now, I think they would perhaps find some consolation in the fact that this sentence is much longer than any I've ever written.

Some hon. members: Oh, oh.

The Chairman: Equalling John Diefenbaker.

Mr. Fulton: I'll go back on my motion for a moment. Perhaps the clerk could indicate something. I take it that paragraphs two, three, and four are procedurally in order if I added the proper form words at the beginning. That's simply that the committee would recommend that the government consider this. The problem seems to be in the thrust of Canada taking custodial management of the continental shelf and its marine environment beyond the 200-mile limit.

My understanding is, however—and I stand to be corrected—that some nations have in fact extended custodial management beyond their 200—mile limit in relation to the continental shelf. In fact, this is one of the principles recognized in the Law of the Sea, albeit I would be the first to recognize that Canada has not ratified the Law of the Sea even though Mr. Beesley, for Canada, ably and capably led the world in the drafting of the Law of the Sea.

I'm wondering if there are, at least as I understand it, internationally recognized principles—and some countries that have ratified it, albeit it's not a binding world treaty yet—that there are jurisdictions which countries are extending to continental shelf zones and other nations are recognizing it.

I think, implicitly, that's what our witnesses from Newfoundland, particularly the Minister of Fisheries, were asking of the committee because I in fact drew the words "custodial management of the continental shelf" from his own evidence. I believe that in relation to this issue, Canada does have to take a proprietary lead beyond the 200-mile zone.

In terms of the motion that Mr. Clark was just suggesting, I have problems with the conservation and management decisions of NAFO. I think anyone who has followed the track record of the permitting regime of NAFO knows that those are often made without any in-advance stock assessments being done. In fact many stocks are simply what are known as "fished down". They're mined and then an attempt is seen over the years to see whether or not they spring back. Apparently, that's not a very good way of going about it.

Similarly, I know that an attempt is being made to organize part of the Prime Minister's time while in Brazil to deal with the fisheries issue. However, I think most of us in this room know that the UNCED schedule is overwhelmingly

[Translation]

Unies sur l'environnement et le développement, afin que les stocks de poisson dans la zone du plateau continental au-delà de la limite de 200 milles au large de la côte atlantique du Canada, connue sous le nom de nez et queue des Grands Bancs, soient exploités conformément aux décisions prises par l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest en matière de conservation et de gestion.

J'ajouterais simplement, pour ce qui est de la rédaction, monsieur le président, que l'on a souvent critiqué mon style au cours des années. Si mes critiques étaient là aujourd'hui, ils trouveraient peut-être quelque consolation en constatant que je n'ai jamais écrit une phrase aussi longue que celle-ci.

Des voix: Oh, oh.

Le président: À l'égal de M. John Diefenbaker.

M. Fulton: Je reviendrai un instant sur ma motion. Le greffier pourrait peut-être préciser quelque chose. Si j'ai bien compris, les paragraphes 2, 3 et 4 seraient recevables si j'ajoutais les mots voulus au début. Simplement le comité recommanderait que le gouvernement envisage ceci. Le problème semble être dans le fait que le Canada assume l'administration et la surveillance de la zone du plateau continental et de son milieu marin situé au-delà de la limite de 200 milles.

Je pensais toutefois—et corrigez-moi si je me trompe—que certains pays ont en fait étendu l'administration et la surveillance au-delà de la limite de 200 milles dans la zone du plateau continental. En fait, c'est un des principes reconnus du droit de la mer, et je serais le premier à reconnaître que le Canada n'a pas encore ratifié le droit de la mer bien que M. Beesley, pour le Canada, ait très bien présidé à la rédaction internationale de ce droit.

J'aimerais savoir s'il existe, selon ce que je comprends, des principes internationalement reconnus—et certains pays l'ont ratifié, bien qu'il ne s'agisse pas encore d'un traité international exécutoire—qui permettent aux pays d'avoir compétence audelà de la limite de 200 milles dans la zone du plateau continental.

C'est probablement implicitement ce que nos témoins de Terre-Neuve, en particulier le ministre des pêches, demandait au comité parce que c'est en fait de son propre témoignage que j'ai tiré les termes «administration et surveillance de la zone du plateau continental». J'estime qu'à ce sujet le Canada doit assumer le rôle de propriétaire au-delà de la limite de 200 milles.

En ce qui concerne la motion proposée par M. Clark, les décisions de l'OPANO sur la conservation et la gestion me semblent poser un problème. Quiconque a suivi le régime très permissif dicté par cette organisation sait que ces décisions sont souvent prises sans aucune évaluation préalable des stocks. En fait beaucoup de ces stocks ont simplement pratiquement disparu par suite de surpêche. On les mine puis on essaie de voir s'ils reviennent ou non après des années. Il ne semble pas que ce soit une très bonne façon de procéder.

De même, je sais que l'on essaie d'organiser une partie du temps du premier ministre quand il sera au Brésil pour qu'il traite de la question des pêches. Toutefois, la plupart d'entre nous savons que l'ordre du jour de la CNUED est

loaded now with issues of global survival, albeit that the survival of Canadian fishstocks is certainly part of that whole question. So it is sort of betwixt and between. I stand to be corrected by the clerk, but I think the custodial management wording is the problem in my motion.

• 1240

The Chairman: I think that's right, isn't it?

Mr. Fulton: Because the rest is just notification. Is it more complicated?

The Chairman: Well, the third paragraph may well raise some of the same problems. The advice I have had from the clerk is that certainly implicitly, if not explicitly, it seems to.

Mr. Clark: Just a point of information. I am advised that NAFO does not, in fact, set fish quotas, Mr. Fulton; nor, apparently, has it ever done so. In light of the fact that this is an important part of your qualification, that information might be quite germane to our consideration.

Just for the sake of making sure that I was understood earlier, what I was doing by way of my comments was introducing either the amendment or a motion.

The Chairman: Yes, I understand.

Mr. Clark: Just so that is clear. I see Mr. Martin looking up. I would ask, therefore, that the information be made available to him, because I think he has not as yet received it. Is that correct?

The Chairman: I have just put the original in front of Mr. Martin. Under the orders of the day you will find Mr. Fulton's original motion, and then you will find a proposed motion of which Mr. Clark has given notice to the committee.

Mr. Martin, before you arrived I said that, according to the information I have had from the clerk, several aspects of Mr. Fulton's motion would appear not to be in order because they affect the treaty-making power of the government, which is really the prerogative of the executive under the Crown and not of this committee.

There are really two ways to proceed, as I see it. Either Mr. Fulton would want to submit a new motion, trying to say, in a way that would be acceptable, what is in his motion, or he could take the words Mr. Clark proposed and use them in some way to redraft his own motion, or some combination of those two.

Mr. Martin (LaSalle—Émard): I have just a quick question and a comment, Mr. Chairman. I just want to understand. Are you saying that we can't make a motion that would involve the treaty-making power of the government?

The Chairman: Yes. Here is what I have said, and again this is from *Beauchesne's*. As the motion is now written, it encroaches upon the prerogative of the Crown in matters of treaty making. *Beauchesne's*, sixth edition, citation 517, states that the realm of treaty making is an executive prerogative.

Mr. Martin: If you are not talking about a treaty, but if the recommendation was that Canada unilaterally take custodial management of the nose and tail on the grounds that this is a natural evolution of international law, then that would not involve the treaty-making power, would it?

#### [Traduction]

très chargé de questions touchant la survie de la planète et que, même si la survie des stocks du poisson canadien fasse partie de tout ce débat, il est peu probable que l'on ait le temps de traiter le sujet. Le greffier pourra me corriger mais je crois que le problème que pose ma motion vient du libellé sur l'administration et la surveillance.

Le président: Je crois, en effet.

M. Fulton: Le reste n'est qu'une question d'avis. Est-ce plus compliqué?

Le président: Apparemment, le troisième paragraphe peut soulever des problèmes similaires. Le greffier me dit que, implicitement en tout cas, sinon explicitement, il y aurait là un problème.

M. Clark: À titre d'information seulement. On m'avise que l'OPANO en fait ne fixe pas de quotas, Monsieur Fulton; et qu'elle ne l'a jamais fait. Étant donné que c'est un élément important des réserves que vous sembliez avoir, ce renseignement est peut-être intéressant.

Pour être bien sûr d'avoir été compris tout à l'heure, ce que j'ai fait, c'était de présenter un amendement ou une motion.

Le président: D'accord, c'est ce que j'avais compris.

M. Clark: Je voulais simplement que ce soit clair. Je vois que M. Martin a l'air surpris. Je demanderais donc que le libellé lui soit remis car il ne semble pas l'avoir encore reçu. N'est-ce pas?

Le président: Je viens de mettre l'original sous les yeux de M. Martin. Sous l'ordre du jour, vous trouverez la motion de M. Fulton puis il y a un projet de motion dont M. Clark a donné avis au comité.

Monsieur Martin, avant que vous n'arriviez, j'ai dit que d'après les renseignements que m'a transmis le greffier, plusieurs aspects de la motion de M. Fulton ne semblent pas recevables parce qu'ils touchent au pouvoir du gouvernement en matière de traités, qui sont en fait la prérogative du pouvoir exécutif et non pas de notre comité.

Il y a deux façons de procéder d'après moi. Soit M. Fulton soumet une nouvelle motion en essayant de dire, d'une façon acceptable, ce que contient sa motion, soit il accepte le libellé proposé par M. Clark et l'utilise pour réviser sa propre motion, soit encore il combine les deux solutions.

M. Martin (LaSalle—Émard): J'aurais une toute petite question et un commentaire. Je veux simplement essayer de comprendre. Voulez-vous dire que nous ne pouvons pas présenter de motion qui toucherait au pouvoir de négocier les traités du gouvernement?

Le président: C'est cela. Voilà ce que j'ai dit et je répète que cela vient de *Beauchesne*. Dans son libellé actuel, la motion empiète sur la prérogative de l'État en matière de traité. Le paragraphe 517 de la sixième édition de *Beauchesne* stipule que les traités sont la prérogative du pouvoir exécutif.

M. Martin: Si vous ne parlez pas de traités mais recommandez que le Canada assume unilatéralement l'administration et la surveillance du nez et de la queue des Grands Bancs en invoquant une évolution naturelle du droit international, il ne serait pas question de traités, n'est-ce pas?

The Chairman: I think it has severe implications. I am not an international lawyer, but given both the one treaty we have, which is the North Atlantic Fisheries Organization treaty, and our de facto acceptance of the law of the sea, under which we are in fact operating, I can think of at least two regimes that touch upon this. I think that what is proposed in Mr. Fulton's motion at present takes us beyond the competence of the committee to act.

Mr. Belsher (Fraser Valley East): As an aside, with the recent visitors that were here from Europe with the Prime Minister, it was then determined that scientific knowledge that we have gained from our own Department of Fisheries and Oceans would be worked on with the Europeans and the people that are part of NAFO. That is being actively pursued right now, to verify whether our findings coincide with theirs or not. We have no indication that our data is being seriously challenged as being inaccurate. We now see a definite sign that they are starting to listen to our pleas. Consequently, Mr. Clark's motion is trying to help build on that with support from the environment committee as backing for it.

• 1245

Mr. Fulton: I have some wording—it comes from what Mr. Martin was just saying—that I think might do it. There would be a sentence added at the beginning, which would read "The committee recommends that the government consider, without any effect whatsoever on the treaty—making powers of Canada, that Canada take custodial management of the continental shelf".

The Chairman: Having walked around the circle, you get back to the same point that your motion started with.

Mr. Fulton: I think the clerk likes this though.

The Chairman: He may, but I don't think it moves us out of the problem.

Mr. Martin: It depends what you are talking about. If you are talking about whether we can do this, I won't make any further comments. If you are talking about what appears to be the substance of the two motions, the messages conveyed, I would like to speak to that.

The Chairman: That might be helpful because I think we are all trying to achieve the same thing.

Mr. Martin: With respect, I believe that it doesn't do a great deal of good for this committee to pass a motion saying that we should pursue all available diplomatic means. First of all, that goes without saying. Second, that is the government's current position and it doesn't advance the yardsticks. If we say that, all we are doing is to approve of the measures that the government has taken so far, and saying they have done everything within their capacity.

I don't know what Mr. Fulton's view is on this, although if I read his motion correctly I would suspect that we are in agreement. I believe we have long since passed the point of exhaustion of diplomatic measures, and that the time has long since come for the government to take more decisive action. That is number one.

[Translation]

Le président: Je crois que les implications sont graves. Je ne suis pas avocat international mais étant donné le traité que nous avons, qui est le traité de l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest et notre acceptation de facto du droit de la mer, qu'en fait nous respectons, cela fait au moins deux régimes en cause. Ce que propose la motion de M. Fulton actuellement dépasse me semble-t-il la compétence du comité.

M. Belsher (Fraser Valley-Est): En passant, suite à la récente visite de représentants européens au premier ministre, il a été décidé que les connaissances scientifiques que nous avons obtenues de notre ministère des Pêches et Océans seraient mises à la disposition des Européens et des responsables de l'OPANO. À l'heure actuelle, on est en train de voir si nos résultats correspondent aux leurs. Il ne semble pas que nos données soient sérieusement contestées. Il apparaîtrait qu'ils commencent à comprendre le problème. Ainsi, la motion de M. Clark vise à essayer de profiter de cette nouvelle attitude pour signaler que le Comité de l'environnement poursuit activement ses objectifs.

M. Fulton: J'ai rédigé quelque chose —après avoir entendu M. Martin —qui pourrait peut-être marcher. Il s'agirait d'ajouter la phrase suivante au début: «Le comité recommande que le gouvernement envisage (sans que cela ne touche en aucune façon aux pouvoirs de négocier des traités du Canada), que le Canada assume l'administration et la surveillance de la zone du plateau continental».

Le président: Après avoir fait tout le tour, vous revenez à votre point initial.

M. Fulton: J'ai l'impression que cela semble pourtant satisfaire le greffier.

Le président: Peut-être, mais je ne pense pas que cela règle le problème.

M. Martin: Tout dépend de ce dont on parle. Si vous parlez de procédures, je n'ai rien à ajouter. Si toutefois vous parlez de ce qui semble être le fond de ces deux motions, les messages qu'elles transmettent, j'aimerais avoir la parole.

Le président: Cela pourrait être utile car je crois que nous essayons tous de parvenir à la même chose.

M. Martin: Très franchement, je ne pense pas qu'il soit très utile que le comité adopte une motion disant que nous devrions employer tous les moyens diplomatiques à notre disposition. Tout d'abord, cela va sans dire. Deuxièmement, c'est la position actuelle du gouvernement et cela ne nous fait pas avancer plus loin. Cela revient simplement à approuver les mesures prises jusqu'ici par le gouvernement et à dire qu'il a fait tout ce qu'il pouvait.

Je ne sais ce qu'en pense M. Fulton, bien qu'à la lecture de sa motion, je crois que nous sommes l'un et l'autre d'accord. J'estime en effet que nous avons depuis longtemps épuisé les voies diplomatiques et qu'il est plus que temps que le gouvernement prenne des mesures plus décisives. Et d'un.

Second, "to be harvested in accordance with the conservation and management decisions of the NAFO", while that is good theory, NAFO has proved to be an empty vessel, and I think that ought to be recognized.

I think one can make a very strong argument that international law does not evolve in accordance with diplomatic niceties, that it really evolves on the basis, and has done so consistently, of unilateral actions taken by countries which eventually become standard practice. There is a very strong argument that having responsibility for the conservation of fish stocks within the 200-mile limit, if the only way we can preserve those on behalf of the world is to take responsibility for their custodial management and conservation outside of that 200-mile limit. . .

There is a very strong argument in international law, and that on that basis we should go before the high court, and we should immediately take custodial management, through whatever means, including arrest and prosecution, as the only available means left to make this file progress.

Mr. Clark: Mr. Chairman, on a point of information, and perhaps it is really a request for clarification or additional information, because I think the information is important to our deliberations today, but Canada does have jurisdiction over sedentary species on the continental shelf, species such as clams.

If I recall his words correctly, Mr. Fulton referred to unnamed countries that had extended their jurisdiction beyond the 200-mile limit. As I am not aware of which countries he refers to, nor are some others, I am wondering if he could be more specific than that.

• 1250

Mr. Fulton: Yes, if I could remember, Lee, I would. I can recall reading something, though, on continental shelf law. It seems to me that it was an extension beyond. I am not referring to Iceland and how we came to evolve to the 200-mile limit, but it seems to me the principle on which Iceland did that is what I am promoting, which is that they did it for conservation purposes and got the world court on side—small "w" world, not the legal court.

It seems to me the points Mr. Martin just made are quite apt. To adopt the motion that you have moved is giving the green light to pursuing the fish stocks as the focus for Canada at the Earth Summit, which to many I have discussed it with is not seen as the most appropriate role for Canada to be playing at an already burgeoning agenda.

I have great problems with NAFO. I think it is an organization with serious problems. For this committee to be adopting them as the conservors and managers of the zone where we have these serious crisis problems going on would exacerbate the problem.

My suggestion is that we try to isolate what contravenes Beauchesne so that we can at least vote on the principle of the motion. It seems to me that the committee is in general agreement that we need to do something on the nose and the [Traduction]

Deuxièmement, «exploités conformément aux décisions de l'OPANO sur la conservation et la gestion»; tout ceci est très bien en théorie, mais on a pu constater que l'OPANO est en réalité sans pouvoir, et je crois qu'il faut l'indiquer.

Il faut reconnaître que le droit international n'évolue pas à force de courbettes diplomatiques mais bien, et ce n'est pas nouveau, à force d'actions unilatérales de la part des différents pays, actions qui finalement deviennent la norme. Il me semble facile de montrer qu'étant responsable de la conservation des stocks de poisson jusqu'à la limite de 200 milles, la seule façon de les préserver pour le compte de la communauté internationale est d'assumer l'administration et la surveillance au-delà de la limite de 200 milles. . .

L'évolution du droit international est très claire et c'est la raison pour laquelle je crois qu'il nous faut aller à la Cour supérieure et assumer immédiatement la surveillance et la gestion, par tous les moyens nécessaires, y compris arrestations et poursuites judiciaires, car c'est le seul moyen qui nous reste pour faire avancer ce dossier.

M. Clark: Une précision, monsieur le président, ou peut-être une demande d'éclaircissement car je crois que c'est important pour nos délibérations. Le Canada a compétence sur les variétés sédentaires du plateau continental, les variétés telles que les palourdes.

Si je ne m'abuse, M. Fulton a parlé de pays, qu'il n'a pas nommés, qui ont étendu leur compétence au-delà de la limite de 200 milles. Comme je ne sais pas de quels pays il parle et certains de mes collègues non plus, je me demandais s'il pourrait être plus précis.

M. Fulton: Oui, si je pouvais m'en souvenir, je vous le dirais. Je me rappelle avoir lu quelque chose toutefois sur le droit touchant le plateau continental. Il me semble que l'on parlait d'un déplacement. Je ne parle pas de l'Islande ni de la façon dont nous en sommes arrivés à cette limite de 200 milles mais il me semble que le principe sur lequel s'était appuyé l'Islande ressemble à ce que je préconise, à savoir que c'était à des fins de conservation et qu'ainsi la cour mondiale, au sens commun du terme et non pas judiciaire, s'est rangée de son côté.

Ce que vient de dire M. Martin me semble tout à fait vrai. Adopter la motion que vous avez proposée revient à donner le feu vert au Canada pour débattre de la question des stocks de poissons au Sommet de la terre, ce qui, d'après nombre de personnes avec qui j'en ai discuté n'est pas le rôle le plus approprié que pourrait jouer le Canada à ce Sommet déjà très chargé.

J'ai beaucoup de doutes quant à l'OPANO. J'estime que c'est un organisme qui a de sérieux problèmes. Si le comité le reconnaît comme apte à conserver et à gérer la zone où nous connaissons cette crise très grave, nous allons exacerber le problème.

Je propose donc d'essayer d'éliminer ce qui est contraire aux règlements de *Beauchesne* afin de pouvoir au moins voter sur le principe de la motion. J'ai l'impression que le comité, de façon générale, est d'accord sur le fait qu'il nous

tail. I think that is true. I think there is some difference in how great the step should be that we are considering taking. I think on this side of the table we are interested in making a unilateral declaration, but without transgressing into the treaty-making powers that *Beauchesne* says we cannot do as a committee. If there is some way we can make a declaration that does not colour—just as we have been talking in the Constitution and the Supreme Court of Canada rulings on colourable rights, we should endeavour not to go into areas that are roles of the executive.

Mr. Clark: Just by way of clarification, and in trying to determine what you as chairman have and have not done, I have moved either an amendment to a motion or a motion. In either case, there is something on the table. I am seeking a clarification from you whether you have accepted it as an amendment to the motion or as a motion.

The Chairman: I did not hear you move it as an amendment. I heard you put it forward as a possible alternative motion. If Mr. Fulton is prepared to accept that as a friendly amendment, then maybe that would be the easiest way to proceed.

I had the feeling from looking at your motion and Mr. Fulton's that even if he tried to put it within procedure, it would be a different motion, unless he was prepared to accept it as a friendly amendment. It might be easier and cleaner to have it as a separate motion.

Mr. Fulton: I think it is best to have them as separate motions.

Mr. Belsher: Mr. Chairman, are you ruling the motion that is in front of us out of order?

The Chairman: Yes, I am. I suppose, in fairness to Mr. Fulton, because he has only received this word I think just now, I am giving him an opportunity to present another motion, or, if he wishes—and this is why I think the virtue of having Mr. Clark's motion on the table—to accept Mr. Clark's motion, which could then be brought forward.

**Mr. Martin:** I just have a question of clarification. It seems that sooner or later before this day is over we are going to end up voting on both motions.

The Chairman: We might, yes. There is a fundamental difference between the two. There is no question.

Mr. Martin: I am quite prepared to vote on both motions, but I just want to know what it would take to make Mr. Fulton's motion acceptable. I have spent a good portion of my parliamentary career trying to make Mr. Fulton's motions acceptable.

• 1255

Mr. Fulton: I think you're getting very good at it.

Okay, I'll move it properly, in order, and then we can vote on both. It would read:

[Translation]

faut agir à propos du nez et de la queue. C'est certain. Là où nous sommes peut-être un peu moins d'accord, c'est sur l'envergure de l'action que nous recommandons. Du côté de l'Opposition, il semble que nous soyons prêts à recommander une déclaration unilatérale sans toutefois empiéter sur les pouvoirs de négocier des traités puisque, d'après Beauchesne, le comité ne peut le faire. S'il était possible de faire une déclaration qui ne déguise pas—comme il en a été question à propos de la Constitution et des décisions de la Cour suprême du Canada au sujet de la législation déguisée, nous devrions ne pas pénétrer dans des domaines qui relèvent de l'exécutif.

M. Clark: Pour que les choses soient bien claires, et pour savoir ce que vous avez fait et n'avez pas fait, monsieur le président, j'ai proposé soit un amendement à une motion soit une motion. Dans les deux cas, un libellé est en délibération. J'aimerais savoir si vous l'avez déclaré recevable en tant qu'amendement à une motion ou en tant que motion.

Le président: Je ne vous ai pas entendu le présenter comme un amendement. Il m'a semblé que vous proposiez cela comme une motion qui pourrait remplacer la première. Si M. Fulton est prêt à l'accepter comme un amendement amical, ce sera peut-être la façon la plus facile de procéder.

J'avais l'impression à la lecture de votre motion et de celle de M. Fulton que même s'il essayait de rendre la sienne conforme aux règlements, elle serait différente à moins qu'il ne soit prêt à l'accepter comme un amendement amical. Toutefois, il sera peut-être plus facile et plus régulier de la présenter séparément.

M. Fulton: Je pense qu'il est préférable de les présenter séparément.

M. Belsher: Monsieur le président, déclarez-vous que la motion que nous avons sous les yeux est irrecevable?

Le président: Oui. Je suppose toutefois, que pour être juste envers M. Fulton, étant donné qu'il vient simplement de l'apprendre, il devrait pouvoir proposer une autre motion ou, s'il le souhaite—et c'est pourquoi je pense qu'il était bon que la motion de M. Clark soit également mise en délibération—accepter celle de M. Clark que l'on pourrait ainsi mettre aux voix.

M. Martin: J'aimerais simplement un éclaircissement. Il me semble que tôt ou tard, avant la fin de la journée, il va nous falloir voter sur les deux motions.

Le président: Peut-être, en effet. Il y a une différence fondamentale entre les deux. Cela ne fait aucun doute.

M. Martin: Je suis tout à fait prêt à voter sur les deux motions mais j'aimerais simplement savoir ce qu'il faudrait pour que la motion de M. Fulton soit recevable. J'ai passé une bonne partie de ma carrière parlementaire à essayer de rendre les motions de M. Fulton recevables.

M. Fulton: Je trouve que vous faites énormément de progrès.

Bon! Je vais présenter mes deux motions dans les règles et dans l'ordre, afin que les deux soient mises aux voix. Elles se liraient donc comme suit:

That the government consider the advisability of Canada taking custodial management of the Continental Shelf and its marine environment beyond the two hundred mile limit off Newfoundland and Labrador known as the Nose and Tail of the Grand Banks; and

That this control be exercised by Canada beginning January 1, 1993; and

That all nations that have historically fished those waters be advised prior to January 1, 1993 that all fish stocks in these waters are to be managed by Canada on behalf of the international community for the purposes of conservation and that no unlicensing fishing be allowed; and

That the government consider the advisability of Canada taking the most appropriate means to communicate this all Party resolution to the countries and members of the European Community immediately.

That I understand is in accordance with Beauchesne's.

The Chairman: I'm not quite as convinced as you are, or maybe even as the clerk is, but I think for the purposes of having a motion there for the vote, likely we should go ahead.

I think, rather than turn it into a long, drawn-out procedural thing, I'd just as soon we deal with it, because I think there is a fundamental difference and you clearly would want to have that decided apart altogether from Mr. Clark's motion, right? Mr. Clark

Mr. Clark: Just for the sake of understanding, there is indeed a fundamental difference, if I understand Mr. Fulton's motion correctly, in the sense that he is, in my opinion at least, calling upon us to take certain unilateral action irrespective of the diplomatic process, and I think most of us around the table understand there was widespread concurrence, I believe, that this issue should indeed be brought before the Rio meeting, the UNCED meeting.

There's been a fair amount of effort made by a number of countries to in fact ensure that this occurs. I'm reminded, Mr. Speaker. . . I'm sorry.

The Chairman: Thank you.

Mr. Clark: I think that's a prophetic comment.

The Chairman: No, let's hope not.

Mr. Clark: Mr. Chairman, I believe the standing committee on fisheries have indicated an interest in being a part of those negotiations, those discussions at the UNCED meeting, and while we certainly might share the frustrations of some members with respect to the fact that these negotiations have not always gone the way in which we would wish them to go, we still wish to be a part of that process. The reason I asked Mr. Fulton the question specifically with reference to his assertion that some nations have taken such unilateral action is—I think it's important because we do, to some degree, operate on precedent, we're influenced by precedent—I'm not aware of such actions and I think it's contrary to some of the principles by which we as a government and we as a country have operated.

[Traduction]

Que le gouvernement réfléchisse à l'opportunité pour le Canada d'assumer l'administration et la surveillance de la zone du plateau continental et de son milieu marin, situés au-delà de la limite de 200 milles au large de Terre-Neuve et du Labrador, et connue sous le nom de nez et queue des Grands Bancs; et

Que le Canada exerce ce contrôle à compter du 1er janvier 1993; et

Que tous les pays qui ont traditionnellement pêché dans ces eaux soient avisés, avant le 1er janvier 1993, que tous les stocks de poisson seront dorénavant gérés par le Canada au nom de la communauté internationale, en vue d'en assurer la conservation, et qu'aucune pêche sans permis ne sera tolérée; et

Que le gouvernement réfléchisse à l'opportunité pour le Canada de prendre les moyens les plus appropriés en vue de communiquer immédiatement aux pays et aux membres de la Communauté européenne cette résolution qui a reçu l'appui de tous les partis.

Si je ne m'abuse, la motion est recevable selon Beauchesne.

Le président: Je n'en suis pas aussi convaincu que vous, ou peut-être même que le greffier, mais je crois que si nous voulons tenir un vote, il faut qu'une motion soit présentée.

Plutôt que de faire un long débat de procédure, je préférerais que nous étudions la motion et que nous passions au vote car je crois qu'il y a une différence fondamentale, et vous voulez manifestement qu'elle soit étudiée séparément de celle de M. Clark, n'est-ce pas? Monsieur Clark.

M. Clark: Pour éviter tout malentendu, je dois dire qu'il y a effectivement une différence fondamentale, si j'ai bien saisi le propos de M. Fulton, au sens où selon moi du moins, il nous demande d'agir unilatéralement sans égard aux règles de la diplomatie. Or, la plupart d'entre nous ici pensions que la question devait être soulevée au Sommet de la terre qui aura lieu à Rio.

Un certain nombre de pays ont fait des efforts pour que ce soit le cas. On me rappelle, monsieur l'orateur. . . Je suis désolé.

Le président: Je vous en remercie.

M. Clark: Je crois que c'est un lapsus prophétique.

Le président: J'espère bien que non.

M. Clark: Monsieur le président, je crois que le comité permanent des pêches souhaiterait participer à ces négociations, ces discussions du Sommet de la terre, et même si nous pouvons comprendre et ressentir nous aussi la frustration de certains députés du fait que ces négociations ne se déroulent pas toujours comme nous le voudrions, nous voulons tout de même continuer à y participer. Si j'ai posé la question à M. Fulton expressément en ce qui concerne son affirmation selon laquelle certains pays ont déjà agi unilatéralement —ce qui est important parce que nous sommes souvent influencés par des précédents—c'est que je ne suis pas au courant de ce genre de mesure et qu'agir de la sorte serait contraire à certains des principes qui guident notre gouvernement et notre pays.

So indeed there is a philosophical difference. I for one feel more comfortable with the motion that's in my name because it's consistent with the policies under which we've been operating and because we still do obviously hope to achieve success through diplomatic channels.

I would also note, just by way of information, while it's easy to take unilateral action in the sense that it simply requires a proclamation, if one wishes to be part of a world community and to secure compliance with that unilateral action, then indeed you are talking about a different dimension, and I think we have to be conscious of that. It's one thing to make an assertion; it's a second thing without the compliance of others to act upon it.

I appreciate the fact that there has been reference to court action, etc., but there is a philosophical difference at the moment and that's why I for one would support the motion that I offered as opposed to Mr. Fulton's motion.

• 1300

The Chairman: I just want to put forward as a point of information, because I happened to be in New York when some of this was being discussed, that the NGOs acting together with representatives of the fisheries community of Newfoundland and the Government of Newfoundland and others, were pursuing several other routes, including the holding of an international conference on this matter, which is not referred to in either motion, but is certainly an element which is being generally supported by Canadian interventions at the UN and in anticipation of the Earth Summit itself. It is going to be debated in the context of the UNCED agenda.

Mrs. Catterall (Ottawa West): I would really like to ask Mr. Clark what his intentions are in using the words "under international law". Is he interested in spelling that out a little more clearly in the motion, if that ends up being the only one we have left to vote on? For instance, does he mean by that, through the World Court?

The Chairman: I'm reluctant to rule this discussion out of order, but I think we should deal with Mr. Fulton's motion first and, if there is to be a second motion—

Mrs. Catterall: This motion has not been moved.

The Chairman: No. He has just given notice of that motion. I think the only motion on the table right now is the revised motion from Mr. Fulton.

Mr. Fulton: I just want to make it clear for the record that continuing to pursue diplomatic initiatives isn't precluded by my motion. I'm quite confident that the Government of Canada will continue to do so. The thrust of this motion is to take a step that I, frankly, do believe is long overdue, and albeit in the Law of the Sea, as I understand it, there is recognition by the world community that anadromous species belong throughout their life cycle to the country of origin, it seems to me that it will increasingly come to be recognized that stocks such as our Newfoundland-Labrador offshore stocks, although they are not freshwater spawning and rearing stocks, the overwhelming majority of their life cycle is within what is internationally recognized as Canadian waters. What's happening is that part of the life cycle is being pirated by the international community who are coming in and simply taking those stocks.

[Translation]

Il y a donc une différence de principe fondamental. Personnellement, je préfère la motion que j'ai présentée parce qu'elle est conforme aux politiques et règles que nous suivons habituellement et parce que nous espérons encore avoir gain de cause en suivant les voies diplomatiques.

Pour votre gouverne, je signale également que même s'il est facile d'agir unilatéralement puisqu'il suffit de faire une proclamation, si l'on veut faire partie de la communauté internationale et si l'on tient à ce que les autres respectent notre action unilatérale, alors il faut tenir compte d'une autre dimension. C'est bien beau de vouloir agir, mais il faut aussi s'assurer que les autres se conforment à nos mesures.

Je sais qu'on a parlé d'une procédure judiciaire, etc., mais comme nous ne partageons pas la même perspective pour le moment, je vais voter pour ma motion à moi et contre celle de M. Fulton.

Le président: Pour votre gouverne, j'étais à New York au moment où il a été question que les ONG se joignent aux représentants des pêcheurs et du gouvernement de Terre-Neuve, et à d'autres aussi, pour proposer diverses solutions, notamment la tenue d'une conférence internationale, dont il n'est question dans ni l'une ni l'autre des motions, alors que les interventions de la délégation canadienne à l'ONU appuient cette proposition, surtout que le Sommet de la terre doit avoir lieu sous peu. Le sujet est à l'ordre du jour de la Conférence.

Mme Catterall (Ottawa-Ouest): Je veux absolument demander à M. Clark dans quel but il utilise l'expression «en vertu du droit international». Pourrait-il l'expliciter dans la motion même, étant donné que l'autre motion sera peut-être retirée? Par exemple, entend-il par là un recours devant le tribunal international?

Le président: C'est à regret que je dois déclarer votre question hors sujet; je crois que nous devons discuter d'abord de la motion de M. Fulton et s'il devait y en avoir une autre ensuite. . .

Mme Catterall: La motion n'a pas été présentée.

Le président: Non. Il nous a simplement averti qu'il présenterait une motion. La seule motion déjà présentée est celle de M. Fulton qu'il a revue et corrigée.

M. Fulton: Je tiens à affirmer pour mémoire que ma motion n'exclut pas toute initiative diplomatique. Je suis certain que le gouvernement du Canada poursuivra ses efforts en ce sens. Si je présente cette motion, c'est que le Canada doit prendre une mesure qu'à mon avis, il aurait dû prendre il y a longtemps déjà, et qu'il me semble que dans le droit de la mer, la communauté internationale reconnaît que les espèces anadromes appartiennent à leur pays d'origine à tout moment de leur cycle reproductif. J'ai donc l'impression que l'on en viendra à reconnaître que les stocks pélagiques de Terre-Neuve et du Labrador appartiennent au Canada puisqu'ils passent la majeure partie de leur cycle reproductif dans les eaux canadiennes, même s'ils ne fraient pas en eaux douces. À l'heure actuelle, la communauté internationale pirate les stocks au moment de leur cycle reproductif, quand ils se trouvent en dehors de nos eaux.

It seems to me that it's ecologically sound, and conservation minded and managerially appropriate to take this kind of a step beyond the traditional diplomatic moves that are being discussed here beyond a side meeting in Brazil. That side meeting can take place anywhere. It can take place in Paris, Toronto, wherever. I'm sorry, I'm wandering a bit.

The Chairman: It's not a side meeting. It is part of the main UNCED process.

Mr. Martin: Mr. Chairman, first of all, on your comment that it is to be a fisheries conference following UNCED, obviously neither motion deals with that. If there were a subsequent motion put on the table that we recommend that Canada do everything possible, I would certainly support that motion.

That being said, and now speaking to the motion that is under consideration at the present time, I will vote for it. However, I will vote for it, interestingly enough, recognizing that it does contain a flaw, and that flaw is the date of January 1, because it is my understanding, from speaking to the Minister of Fisheries and the Minister of Environment from Newfoundland, that in fact irreparable damage may be caused this summer. Indeed, the date of January 1 is probably too far out of the way.

The reason that I would vote for it, despite that-and it's one of the reasons why I hope the government members would vote for it—is that the Minister of Fisheries himself has said on many, many occasions that there is going to be a point when his patience will be exhausted and the diplomatic means will be exhausted, and that he would move, I'm assuming, under those circumstances, to the kinds of things that are represented by this motion. I believe that since it would be better if this had all-party support, surely to heaven the date of January gives. . . I had not noticed that the Minister of Fisheries has inexhaustible patience, and I would assume by that time it would have run out and that would give us the time.

The Chairman: Are you ready for the question?

• 1305

Mr. Fulton: Can we have the vote recorded?

The Chairman: I thought that was what you would want. That's why I was trying to save time. All right, we will have a recorded vote.

Motion negatived: nays 4; yeas 3

M. Côté (Richmond-Wolfe): Monsieur le président, j'ai bien entendu les commentaires de tous mes collègues. Nous partageons tous les préoccupations dont il est question dans les deux résolutions qui sont sur la table et dont l'une vient d'être défaite. Bien qu'il y ait des formulations un peu plus intempestives dans l'une, il reste néanmoins que nous sommes toujours d'accord pour intervenir et faire quelque chose.

Étant donné que la première proposition a été défaite, je me demande s'il n'y aurait pas lieu que nous ne votions pas aujourd'hui et que les trois partis joignent leurs efforts pour essayer de reformuler le contenu des deux résolutions, dont plusieurs éléments rejoignent nos préoccupations. Est-ce envisageable? Est-il nécessaire de passer au vote aujourd'hui?

[Traduction]

Du point de vue écologique et pour gérer la préservation des stocks, il faut aller au-delà des voies diplomatiques traditionnelles dont il est question ici, au-delà d'une réunion parallèle au Brésil. Cette réunion parallèle pourrait se tenir n'importe où, à Paris, à Toronto, je ne sais où. Je m'excuse de m'éloigner un peu

Le président: Il n'est pas question d'une réunion parallèle. Le sujet sera abordé dans le cadre du Sommet lui-même.

M. Martin: Monsieur le président, tout d'abord, vous avez dit qu'il y aurait une conférence sur les pêches à la suite du Sommet de la terre; or, ni l'une ni l'autre des motions n'en parle. Si ultérieurement, quelqu'un présentait une motion recommandant que le Canada fasse tout en son pouvoir, je l'appuierais certainement.

Cela dit, et pour ce qui est de la motion dont nous discutons en ce moment, je vais voter pour, même si je sais qu'elle comporte une faiblesse, c'est-à-dire la date du 1er ianvier puisque, d'après mes discussions avec le ministre des Pêches et le ministre de l'Environnement de Terre-Neuve, des dommages irréparables seront sans doute causés aux stocks de poisson cet été. Il sera donc trop tard le 1er janvier prochain.

Je vais malgré tout voter pour la motion-et c'est d'ailleurs pourquoi j'espère que les députés ministériels l'appuieront aussi -car le ministre des Pêches lui-même a dit à de nombreuses reprises que sa patience n'était pas illimitée et qu'il finirait par épuiser tous les recours diplomatiques. Je présume donc que le cas échéant, il envisagera de faire ce que la motion propose. Comme il serait préférable que le geste reçoive l'appui de tous les partis, je suis convaincu que d'ici le mois de janvier... Je n'avais pas remarqué que la patience du ministre des Pêches n'était pas sans limite, mais je présume que d'ici à cette date, il sera à bout.

Le président: Êtes-vous prêts à passer au vote?

M. Fulton: Peut-on avoir un vote par appel nominal?

Le président: J'ai bien pensé que vous le demanderiez. C'est pourquoi j'essayais de gagner du temps. Très bien, ce sera un vote nominal.

La motion est rejetée par quatre voix contre trois

Mr. Côté (Richmond-Wolfe): Mr. Chairman, I have listened to all the comments made by my colleagues. We all share those concerns evidenced by both motions on the table, one of which has just been defeated. Even though one of the motions has some excessive wording, we still agree that Canada should be doing something.

Now that the first motion has been defeated, I wonder whether it wouldn't be better to postpone voting on the other so that the three parties may get together and try to reformulate the wording of both resolutions since we do share many concerns. Would that be feasible? Do we have to vote today?

The Chairman: It is perhaps important that we resolve this matter because we are not that far from UNCED and we may not have another chance to discuss it before the UNCED event takes place.

There is a fundamental difference, and it has been recognized in the first motion by Mr. Fulton and the proposed motion of Mr. Clark and I believe Mr. Clark is going to present his motion now. There may be some desire to amend it, but I would like him to present it first.

Mr. Clark: I would like to move it, Mr. Chairman.

The Chairman: I think you all have a copy of the proposed motion that Mr. Clark has indicated has been circulated. Is there any further discussion?

Mrs. Catterall, if you wanted to raise these points now that you had earlier, it would be appropriate to do so.

Mrs. Catterall: I would just like to ask Mr. Clark what he means by "under international law" at the end and if he is prepared to specify any actions that have not yet been taken.

Mr. Clark: Mr. Chairman, this motion is really saying that the government still hopes this problem can be resolved within the present framework, which would, in my mind, consist of two parts: the diplomatic part and the legal part. The motion is drafted in such a way to indicate that both of those parts should be explored to their fullest possible extent. Certainly my reading of it, without having any knowledge whatsoever of international law, would be that this would be an avenue that would be available to the government if other options were not successful.

It may well be, Mr. Chairman, that the point may come, as reference has already been made, where it appears that this strategy, having been employed, is not succeeded and the time may come to consider other options. We have all heard the Minister express his impatience in that regard. But we are in the midst of a diplomatic process and this process will go on beyond UNCED but UNCED is, in itself, an important part of the process.

That is why we feel this is an important statement of policy at this particular point in time. Six months from now, twelve months from now—I do not know the length of time and others have more expertise in this area than I do—we might find ourselves compelled to consider other options, but it is now early in May and UNCED occurs at the end of this month or the start of next month. We feel that this is the best description of the strategy to be employed as of now.

Mrs. Catterall: Let me pursue that, because it sounds to me as if Mr. Clark is saying that we will keep on doing what we are doing, and in my view the urgency of the situation demands something a little more than that. I was hoping you might assure me that this is intended to propose new initiatives by Canada or a new urgency to some of those initiatives, but in fact I see it just as carry on. What's different in this from what is now being done?

[Translation]

Le président: Il est important que nous réglions la question parce que nous nous rapprochons du Sommet de la terre et peut-être n'aurons-nous pas d'autres occasions d'en discuter avant qu'il n'ait lieu.

Il y a une différence fondamentale entre la motion de M. Fulton et celle que M. Clark devrait nous présenter maintenant. On voudra peut-être la modifier, mais je crois qu'il faut le laisser la présenter d'abord.

M. Clark: Je veux présenter ma motion, monsieur le président.

Le président: Je crois que vous avez tous une copie de la motion que va présenter M. Clark. Y a-t-il des interventions?

Madame Catterall, si vous voulez reposer votre question de tout à l'heure, c'est le moment.

Mme Catterall: Je voudrais que M. Clark nous explique ce qu'il entend par «en vertu du droit international», à la fin. Est-il disposé à préciser les mesures qui n'ont pas encore été prises?

M. Clark: Monsieur le président, la motion signifie que le gouvernement espère réussir à régler le problème grâce aux deux voies qu'il a déjà empruntées: la voie diplomatique et la voie judiciaire. Le texte de la motion vise à indiquer qu'il faudra aller au bout de ces deux voies. Selon moi, même si je n'ai aucune notion de droit international, ce serait un recours possible pour le gouvernement si ces autres tentatives échouaient.

Il se pourrait bien qu'éventuellement et comme on l'a déjà dit, l'échec de la stratégie utilisée nous oblige à envisager d'autres recours. Nous avons tous entendu le ministre exprimer son impatience. Néanmoins, nous avons choisi la voie de la diplomatie et rien n'est encore décidé ni ne le sera avant la tenu du Sommet de la terre, qui fait partie intégrante de la stratégie.

C'est pourquoi nous croyons qu'il s'agit d'un énoncé de politique important à ce stade-ci. Dans six mois ou 12 mois—j'ignore combien de temps il faudra; d'autres sont mieux placés que moi pour vous le dire—nous serons contraints d'envisager les autres stratégies, mais nous n'en sommes qu'au début de mai et le Sommet de la terre n'aura lieu qu'au début du mois prochain. Nous croyons que c'est ce qui explique le mieux la stratégie actuelle.

Mme Catterrall: J'ai l'impression que M. Clark nous dit que le gouvernement va poursuivre la même stratégie. Or, je crois que la situation est suffisamment pressante pour que nous exigions un peu plus. J'espérais que vous alliez m'assurer que le gouvernement a l'intention de proposer de nouvelles mesures qui seraient prises assez rapidement, mais j'ai l'impression que vous voulez vous en tenir à votre stratégie actuelle. Y a-t-il une différence entre ce que vous proposez et ce qui se fait en ce moment?

• 1310

Mr. Clark: I think the way one should examine this motion is to determine what limits are placed upon it. There are no limits within the wording of the motion that precludes the government acting with all urgency. That's not limited in any fashion. I don't see it as a limiting motion, except in a sense it suggests we should continue to seek to secure a diplomatic resolution, one in which we would hope there would be compliance with other nations with the end result. That is the only limitation I placed upon it.

I don't think, Marlene, that it in any way limits the urgency by which government can act. You've heard the Minister of Fisheries and Oceans. He shares your level of frustration and that of others, but all this is suggesting, I think, is that we continue to act within this present framework.

Certainly on the eve of UNCED, where we have made a very significant determination to ensure this is brought before the attention of world leaders, I think it's important we pursue that.

The Chairman: I find myself in a difficult position for this reason. I have watched the process operating at New York on this issue. There is clearly an attempt at the moment, and I think this needs to be said, on the part of Canada to see how much international effort can be mobilized around taking some kind of effective collective action. But Mr. Clark is quite right, should that not be successful in some fashion in June in Brazil, I think all other options remain open, including the motion just proposed by Mr. Fulton.

There may be simply in some ways a question of timing here and, along with Mr. Côté's remarks, we may want to revisit this even later after Brazil in June or what have you. It is likely not something we would do on our own because clearly the fisheries committee is the major committee, I think, in this area. But still we do have a very large ecological interest.

Are you ready for Mr. Clark's motion, Mr. Fulton?

Mr. Fulton: In terms of the beginning of the motion, I don't have a problem with it and I don't see why any member would, other than the fact that it hasn't been working terribly well either diplomatically under international law or through public information initiatives bilaterally or multilaterally. Certainly I don't think any of us here have a problem with it being discussed at the highest levels possible, including at UNCED.

The really serious difficulty that I have, and I would under any circumstances vote against it while the wording was there, is at the end, following the last comma, where it says "off the nose and tail of the Grand Banks are harvested in accordance with the conservation and management decisions of the Northwest Atlantic Fisheries Organization." It seems to me that organization has been catastrophic. I stand to be corrected on how they come up with either their conservation ethic or figures for harvest, and certainly the management decisions have been non-binding, ineffective, and constantly abrogated.

I think if this motion was put back out in front of the public and the public said holy smoke, the environment committee says. . I mean, it seems to me we inch our way up saying diplomatically, international law, UNCED. We seem

[Traduction]

M. Clark: Je crois qu'il faut tenir compte des contraintes. Rien dans la formulation de la motion n'empêche le gouvernement d'agir de toute urgence. Il n'y a aucune limite dans le temps. D'après moi, ce n'est pas une motion restrictive, sauf au sens où elle propose de continuer à rechercher une solution diplomatique à laquelle se conformeront les autres pays. C'est la seule contrainte qu'impose la motion.

Marlene, je ne crois pas que la formulation de la motion empêche le gouvernement d'agir rapidement. Vous avez entendu le ministre des Pêches et Océans. Il est aussi découragé que vous et que les autres. La motion propose que nous poursuivions nos démarches dans le cadre actuel.

À la veille du Sommet de la terre, où nous avons réussi à obtenir que la question soit portée à l'attention des dirigeants du monde entier, il ne faut pas abandonner.

Le président: Voilà pourquoi je me retrouve dans une situation délicate. J'ai vu à New York comment les choses se passaient. Il faut dire que le Canada tente effectivement en ce moment de convaincre la communauté internationale de prendre une mesure collective efficace. M. Clark a tout à fait raison de dire que si le Canada n'a pas gain de cause à la conférence de Rio en juin, il pourra alors envisager n'importe laquelle des autres solutions, y compris celle que proposait M. Fulton dans sa motion.

Ce peut être une simple question de temps, et comme l'a dit M. Côté, peut-être voudrons-nous revenir sur la question après le Sommet de Rio en juin. Nous ne pourrons probablement pas agir seuls puisque la question relève principalement du Comité des pêches. Néanmoins, le sujet a une forte composante écologique qui nous intéresse.

Êtes-vous prêts à voter sur la motion de M. Clark, monsieur Fulton?

M. Fulton: Je n'ai rien contre le début de la motion, sauf que les voies de la diplomatie, du droit international et des mesures de sensibilisation bilatérales ou multilatérales n'ont pas eu beaucoup de succès. Personne ici ne s'oppose à ce que la question soit discutée au plus haut niveau possible, y compris au Sommet de la terre.

Le problème vraiment grave que j'y vois, et de toute façon je voterai contre la motion tant qu'elle sera formulée ainsi, c'est qu'à la fin, on dit que au nez et à la queue des Grands Bancs, la zone doit être exploitée conformément aux décisions prises par l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest en vue de la gestion et de la préservation des stocks. Je trouve personnellement que cette organisation est une catastrophe. Je me trompe peut-être, mais je me demande comment elle arrive à ces calculs pour les ressources exploitables et comment elle établit ses principes de conservation. De toute façon, ses décisions de gestion ne sont pas exécutoires, sont inefficaces et sans cesse remaniées.

Si la motion était présentée au public, celui-ci trouverait que le Comité de l'environnement... écoutez, nous parlons de la diplomatie, du droit international, du Sommet de la terre; on a vraiment l'impression que des mesures sérieuses seront

to be heading for some kind of serious action and then we drop right back into the gully and say, but really as long as NAFO is handling it we are going to be happy as clams on or off the continental shelf.

We are looking to do something that is going to move us forward as a diplomatic initiative, which this committee can do from time to time where we speak with one voice, and I think we do need to on this particular issue. The decline of those stocks is catastrophic from an ecological perspective, to say nothing of those families and communities in Newfoundland and Labrador that count on these stocks, and other nations. Let's face it, there are many nations in Europe, in the Caribbean, and elsewhere that have counted on these stocks to be part of their protein base for a long time.

I would love to hear from Ross on how we could perhaps get NAFO and that kind of language about their conservation and management regimes out of there.

• 1315

Mr. Belsher: We can give them some words here to leave or we might get words of NAFO out of there, get the wording principles of sustainable development or something like that.

**The Chairman:** You're proposing an addition to your motion, is that...?

Mr. Clark: I don't know what sort of parliamentary procedure—

The Chairman: I think that the committee is in agreement that we would allow you amend your own motion.

Mr. Clark: Let me suggest that it might read instead: in accordance with the principles of sustainable development. At the very end of that rather long sentence.

The Chairman: Striking out the last two lines.

**Mr. Clark:** In accordance with the principles of sustainable development.

The Chairman: You're striking out the last two lines and adding "sustainable development" instead. Right?

Mr. Clark: Right.

Mr. Martin: Well, Mr. Chairman, I find myself quite torn. I certainly agree with the comments that Jim has made about NAFO. To vote for the motion as amended by Lee and Ross does imply, I think, a certain approval of what the government has done so far, and that, I must say, really worries me. I don't agree with that and I'm sort of torn. Who can disagree with the motion as amended? To vote against it is a little bit like voting against motherhood—I must congratulate the drafters. But to vote for it, I simply think we're telling the government that they have done a pretty good job and they sure as heck haven't.

I'm not putting this forth as an amendment, but I want to express my own view that if this were to go through, I think it really should be "are harvested in accordance with the conservation and management responsibilities that follow from Canada's responsibility within the 200-mile limit." In my opinion, this not a fisheries committee, this is an environmental committee, and I think that what we ought to be doing is creating the new limits of international

[Translation]

prises et puis tout d'un coup, on se retrouve les deux pieds dans le caniveau en affirmant que, grâce aux décisions de l'OPANO, nous serons heureux comme des poissons dans les eaux du plateau continental.

Nous voulons faire quelque chose qui fasse avancer les démarches diplomatiques, comme le comité peut le faire quand il se prononce à l'unanimité et comme il faut le faire dans ce cas ci. D'un point de vue écologique, la diminition de ces stocks est catastrophique, sans compter l'effet que cela peut avoir sur les familles et les localités de Terre-Neuve, du Labrador, et des autres pays dont il sont le gagne-pain. Pour beaucoup de pays d'Europe, des Antilles et d'ailleurs, ces poissons constituent le principal apport de protéines dans leur alimentation.

Je voudrais bien que Ross nous explique comment l'OPANO prend ses décisions de gestion et de conservation.

M. Belsher: Nous pourrions peut-être retirer la mention de l'OPANO et ajouter l'expression principe de développement durable, ou quelque chose du genre.

Le président: Vous proposez que l'on ajoute à la motion. . .?

M. Clark: Je ne sais pas ce que prévoit la procédure parlementaire...

Le président: Je crois que le comité vous autorise à modifier votre propre motion.

M. Clark: Je propose donc qu'elle se lise plutôt comme suit: conformément au principe du développement durable. À la toute fin d'une phrase assez longue.

Le président: Ce qui remplacerait les deux dernières lignes.

M. Clark: Conformément au principe de développement durable.

Le président: Vous remplacez les deux dernières lignes par «développement durable». C'est bien cela?

M. Clark: En effet.

M. Martin: Eh bien, monsieur le président, je suis déchiré. Je partage les sentiments de Jim au sujet de l'OPANO. Si je votais pour la motion que Lee et Ross ont modifié, cela voudrait dire que j'approuve ce que le gouvernement a fait jusqu'à présent; or, c'est cela qui m'inquiète. Justement, je ne suis pas d'accord. C'est un dilemne. Qui par contre pourrait voter contre la motion modifiée? C'est impossible de voter contre une telle motion—je dois féliciter ceux qui l'ont rédigée. Par contre, si je vote pour, j'aurai l'impression de féliciter le gouvernement pour ce qu'il a fait jusqu'à présent, alors qu'il n'a rien fait qui vaille.

Je ne veux pas présenter d'amendement, mais je tiens à dire que si la motion est adoptée, il faudrait plutôt qu'elle se lise comme suit: «soient exploités conformément aux obligations de gestion et de préservation qui découlent des responsabilités du Canada à l'égard de la zone de 200 milles». Nous ne sommes pas le Comité des pêches, mais le Comité de l'environnement. Nous devons donc contribuer à établir les nouvelles limites du droit international de

environmental law. We have a responsibility as a country to preserve international resources.

But I make the point that I'm not making this a motion.

The Chairman: Before anybody decides to put in the motion, it would seem to me to be similar to and have the problems attached to it of the previous motion. I don't think that would resolve any of the matters for us.

Mr. Clark: I would like to make the point that a significant amount of Jim's difficulties with the motion, if I heard him correctly, was with reference to the conservation and management decisions of NAFO, and it's for that reason that I proposed the change that I have. I would assume from the nature of the conversation, Mr. Chairman, you've accepted that change and that is now incorporated into the main motion. I would hope, therefore, that the members of the committee could indeed support it. You commented earlier, Mr. Chairman, that we might want to revisit this at some point, in a few weeks perhaps.

It's certainly a possibility, but I think at this point in time, this is the motion that should be put forward.

The Chairman: We could add, if you wished, that we would re-examine this issue pending the completion of UNCED, to see whether or not we've been successful. I think there are some major initiatives that are being attempted by a broad coalition in this area.

Mr. Martin: I am comfortable with that.

Mr. Fulton: One final friendly amendment, and I'm sure Lee will like it.

Mr. Belsher: Listen carefully.

Mr. Fulton: I think it deals with the point by Mr. Martin and one that I share, the word "pursue". I don't think Mr. Martin and I have taken out a PC membership so far today, so it might be better to read: "that Canada initiate through all available means, diplomatically, under international law, and through public information initiatives". "Initiate through" gives a little bit of oomph to it instead of "pursue". Ross likes it.

• 1320

Mr. Clark: How about "actively pursue"?

Mr. Fulton: How about "initiate", "initiate through"?

The Chairman: Going once, going twice.

Mr. Fulton: Ross likes "initiate through".

Mr. Belsher: How about "actively initiate through"?

The Chairman: I am going to recognize Mrs. Catterall while you decide.

Mrs. Catterall: Jim, it does not hang together if you say "initiate through all available means to ensure", etc.

Mr. Fulton: You don't like "through".

Mrs. Catterall: It just does not read right if you do that.

[Traduction]

l'environnement. Notre pays a la responsabilité de protéger les ressources internationales.

Je rappelle que je n'ai pas l'intention d'en faire une motion.

Le président: Avant que l'un d'entre vous n'en fasse une motion, je dois dire que, selon moi, elle ressemble beaucoup à la motion précédente et a donc les mêmes défauts. Je pense qu'elle ne réglerait pas du tout le problème.

M. Clark: Si j'ai bien compris ce que Jim a dit, ce qui le faisait surtout hésiter, c'était la mention des décisions de l'OPANO au sujet de la préservation et de la gestion. C'est pourquoi j'ai proposé ma modification. A en juger d'après la conversation, monsieur le président, vous avez accepté la modification qui est maintenant intégrée à la motion principale. J'espère donc que les députés voteront pour la motion. Monsieur le président, vous avez dit tout à l'heure que nous voudrons revenir sur la question d'ici quelques semaines.

Ce serait possible, mais pour le moment, c'est la motion qui s'impose.

Le président: Si vous le voulez, nous pourrions ajouter que la question devra être réexaminée une fois le Sommet de la terre terminé, selon que nous aurons réussi ou non. Je pense qu'une vaste coalition s'est formée pour tenter de prendre de grandes initiatives.

M. Martin: Cela me va.

M. Fulton: Une dernière modification que Lee appréciera certainement.

M. Belsher: Ouvrez bien les oreilles.

M. Fulton: C'est une chose qui nous ennuie tous deux, M. Martin et moi; il s'agit du mot «emploie». Comme ni M. Martin ni moi ne sommes devenus membres du Parti conservateur aujourd'hui, il vaudrait mieux modifier le texte de la motion pour qu'il se lise ainsi: «que le Canada entreprenne par tous les moyens diplomatiques à sa disposition, en vertu du droit international, et au moyen de campagne de sensibilisation». Il me semble que les mots «entreprenne par» a plus de mordant que le mot «emploie». Ross est de mon avis.

M. Clark: Pourquoi pas «emploie activement»?

M. Fulton: Et «entreprenne» ou «entreprenne par»?

Le président: Une fois, deux fois.

M. Fulton: Ross aime bien «entreprenne par».

**M.** Belsher: On pourrait aussi dire «entreprenne activement par»?

Le président: Je vais donner la parole à M<sup>me</sup> Catterall pendant que vous décidez.

Mme Catterall: Jim, on ne peut pas dire «entreprenne par tous les moyens à sa disposition pour s'assurer», etc.

M. Fulton: Vous n'aimez pas par?

Mme Catterall: La phrase ne se lit pas bien ainsi.

Mr. Fulton: Okay, I will drop "through".

Mrs. Catterall: I liked a couple of words Mr. Clark mentioned earlier. In answering my question, he said "with all urgency". I do not see that in his motion. I would be much happier to see it in a motion. I think that is what, at least in some people's view, has been lacking. Otherwise, without something new in it, I think the motion is redundant. It simply urges Canada to do what the minister tells us daily in the House Canada is doing. In other words, it accomplishes absolutely nothing.

The Chairman: I seem to sense some agreement on "pursue with all urgency". There is a general nodding of heads in agreement with that.

Mr. Clark: "Pursue with all urgency" is accepted.

Mrs. Catterall: Oh, it is a friendly amendment, is it?

Mr. Clark: It was intended that way, was it not?

Mrs. Catterall: It was.

The Chairman: Just to be clear, I will have the clerk read out the motion with the two proposed amendments that have been accepted.

#### The Clerk of the Committee:

That Canada pursue with all urgency all available means diplomatically under international law and through public information initiatives both bilaterally and multilaterally, including at the United Nations Conference on Environment Development, UNCED, to ensure that fish stocks on the continental shelf, beyond the 200-mile limit off Canada's Atlantic coast, known as the nose and tail of the Grand Banks, are harvested in accordance with the principles of sustainable development.

The Chairman: Did you want to add that we would re-examine this matter pending the outcome of the UNCED process?

**Mr. Clark:** Can we make that into a separate sentence? I have some concerns about these things.

The Clerk: "That the committee re-examine this issue pending the outcome of UNCED".

Motion agreed to

Mr. Fulton: How did you vote?

The Chairman: I never tell unless I have to.

The clerk has just asked me whether or not we want this reported to the House. I assume we would want it reported to the House, would we not, in the usual fashion?

Mr. Clark: Jim wanted his motion before the House, so I guess I do too.

The Chairman: And the words "that the Chair so report this motion to the House" are to be added.

[Translation]

M. Fulton: C'est bon, je vais laisser tomber «par».

Mme Catterall: J'ai bien aimé les quelques mots qu'a suggéré M. Clark tout à l'heure. Quand il a répondu à ma question, il a utilisé les mots «de toute urgence». Pourtant, ceux-ci n'apparaissent pas dans la motion. Je préférerais qu'ils y soient. D'après certains, c'est la nuance qui manque justement. Sinon, la motion est superflue si elle ne propose rien de neuf. On se contente de prier le Canada de faire ce que le ministre nous dit tous les jours à la Chambre qu'il est en train de faire. Autrement dit, cette motion n'apporterait absolument rien.

Le président: On semble d'accord pour dire «emploie de toute urgence». Il me semble que je vois tout le monde hocher la tête.

M. Clark: L'expression est donc adoptée.

Mme Catterall: C'est une proposition en toute amitié, n'est-ce pas?

M. Clark: C'était bien votre intention, non?

Mme Catterall: Oui.

Le président: Pour éviter tout malentendu, je vais demander au greffier de relire la motion modifiée deux fois.

#### Le greffier du comité:

Que le Canada emploie de toute urgence tous les moyens diplomatiques à sa disposition en vertu du droit international et entreprenne des campagnes bilatérales et multilatérales de sensibilisation, notamment à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, le Sommet de la terre afin que les stocks de poisson dans la zone du plateau continental au-delà de la limite de 200 milles au large de la Côte atlantique du Canada, connue sous le nom de nez et queue de Grands Bancs, soient exploités conformément aux principes du développement durable.

Le président: Voulez-vous ajouter que nous réexaminerons la question selon les résultats de nos initiatives au Sommet de la terre?

M. Clark: Est-ce que ce pourrait être une phrase distincte? J'ai des doutes.

Le greffier: «Que le comité examine de nouveau la question d'après les conclusions du Sommet de la terre».

La motion est adoptée

M. Fulton: Avez-vous voté pour ou contre?

Le président: Je ne me prononce jamais à moins d'y être

Le greffier vient de me demander si nous voulons faire rapport de la motion à la Chambre. Je présume que vous le voulez, et selon la méthode habituelle?

M. Clark: Jim voulait que nous fassions rapport de sa motion à la Chambre, alors moi aussi.

Le président: Il faut donc ajouter les mots «que le président fasse rapport de la motion à la Chambre».

The Clerk: And there would be a short report containing a preamble.

The Chairman: With a short report containing a preamble.

We are now on item number 3. A proposed work plan has been circulated on the environment and the economy. This is a matter we have had several discussions on. I am not suggesting at this hour that we have any further discussion on it this afternoon, except to say that it is in front of you. I don't think the timing of this is in this. Is it?

Mr. Murray: There is a suggestion that we have an introductory or overview session some time during the week of June 15 through to June 19. I have three prospective witnesses who have said that they could appear.

The Chairman: We could leave the actual witnesses, but we could accept the principle. The principle would be that we would have two or perhaps three introductory committee meetings on the general subject before we break for the summer. That would give us enough direction for important research work to be done during the course of the summer. The detailed sectoral hearings would begin first thing in the fall.

• 1325

Mr. Clark: How many meetings before you break?

The Chairman: Two or three.

Mr. Clark: When would you do that?

The Chairman: In June.

Mr. Clark: I thought you were all planning to be away in June.

The Chairman: We are not. The committee will be meeting at least for several meetings in June at a time to be decided.

If that is generally agreed—and I am not asking for anything more than just a general consensus at this point—we will come back and revisit it when we have a specific suggestion as to the witnesses for those opening meetings. You should have a look at this work plan and see whether at some point in the next month we should have a more detailed discussion about it, but I think it was important to get it in front of the committee now so that you can give it some thought.

Mrs. Catterall: Is there time for the next one?

The Chairman: There likely isn't any time, but that's a small matter. The fourth item concerns—

Mr. Martin: Wait a moment. Did you say it is possible we are not going to be able to meet to discuss this?

The Chairman: No, we will discuss it. I'm just being facetious.

Mr. Martin: Why don't you just take it that people will come back to you? If nobody comes back to you with objections, we would go with it.

The Chairman: All right. That's fair enough.

[Traduction]

Le greffier: Et il y aura un bref rapport contenant un préambule.

Le président: C'est exact.

Nous en sommes maitenant au point 3 de l'ordre du jour. Vous avez reçu un projet de plan de travail sur l'environnement et l'économie. Nous en avons déjà discuté à plusieurs reprises. Je ne veux pas vous proposer d'en discuter encore une fois cet après-midi; je voulais simplement rappeler que vous en aviez reçu un exemplaire. Je ne pense pas que l'on ait prévu un calendrier, n'est-ce pas?

M. Murray: On propose une séance d'introduction ou un aperçu pour la semaine du 15 au 19 juin. Je propose trois témoins qui se sont déjà déclarés disponibles.

Le président: Nous pouvons accepter l'idée en principe sans nous prononcer sur les témoins à inviter. Il y aurait donc deux ou trois séances d'introduction avant l'intercession d'été. Nous aurions ainsi une bonne idée des recherches à faire durant l'été. Les réunions sur les divers secteurs, en particulier, pourraient commencer dès le début de l'automne.

M. Clark: Combien de séances avant l'intersession?

Le président: Deux ou trois.

M. Clark: A quel moment?

Le président: En juin.

M. Clark: Je croyais que vous seriez tous partis en juin.

Le président: Pas du tout. Le comité se réunira plusieurs fois en juin, mais le calendrier n'est pas encore fixé.

Si vous êtes d'accord—et je veux simplement connaître votre avis—nous reviendrons là-dessus uniquement quand on nous proposera des témoins pour ces séances d'introduction. Vous devriez jeter un coup d'oeil au plan de travail proposé, et si vous le jugez nécessaire, nous pourrons en discuter en détail le mois prochain. Il importe de vous présenter le sujet dès maintenant pour que vous puissiez y réfléchir.

Mme Catterall: A-t-on le temps d'étudier le point suivant à l'ordre du jour?

Le président: Probablement pas, mais ce ne sera pas très long. C'est au sujet. . .

M. Martin: Un moment, s'il-vous-plaît. Avez-vous dit qu'il serait possible que nous ne puissions pas nous réunir pour en discuter?

Le président: Non, nous allons en discuter. C'était une blague.

M. Martin: Disons que si les gens n'ont rien à dire, c'est qu'ils sont d'accord.

Le président: Très bien. C'est une bonne idée.

Mrs. Catterall: I'm satisfied with that. We won't have time to look at it anyway.

A voice: The work plan, I mean.

Mr. Fulton: I would like to hear a couple of witnesses so we can decide what kind of research we want done. I think that is pretty important.

The Chairman: This is a draft, and I certainly don't expect anybody to make a decision on it today, but I just wanted to let you know that in our minds this is the—

Mr. Fulton: Okay.

The Chairman: Okay? Good. Number four is the Earth Summit. I want to make this very quick. You remember that in an earlier meeting of the committee there was a general expression of interest that all of the committee participate in the Brazil Earth Summit. Along with the clerk and a member of my staff, we have been trying to find out what the arrangements would be, what the possibilities are for our committee to attend.

I have also learned, as some of you may know, that the fisheries committee has made a formal request to participate in total, I believe. No?

Mr. Belsher: It is three people.

The Chairman: Oh, that's interesting, because it was reported that they actually passed a motion requesting that all their members go. No?

Mr. Belsher: It is my understanding that three people.

The Chairman: Quite frankly, the difficulty in a nutshell has been that it is hard to know exactly, first of all, who is actually seriously making a request to go. Secondly, there has been, in my understanding, no decision yet as to what the make-up of any parliamentary component would be in the delegation that goes to Rio.

It might be useful for purposes of the discussions that will take place between this committee and the government if we at least made a formal motion. I think that is the thing at this stage. If we want to participate in total or if we want some representative group of this committee to participate then we likely should, in the first instance, make that by way of a motion by request.

Mr. Clark: The assumption being that this committee would then have to seek the concurrence of the House to provide for such costs.

The Chairman: That's right. As in all these things, there would have to be an agreement from House leaders and the liaison committee, if we are asking as a committee to go. I guess the first and most important question is whether we believe that it is important enough that all the committee members would want to attend, or whether it is simply a representative group of this committee to participate. This is what I guess is happening in the case of the fisheries committee, is it Ross?

Mr. Belsher: Yes.

**Mr. Fulton:** I think the committee should go. This place is of course always alive with all kinds of stories and rumours—

[Translation]

Mme Catterall: Je suis d'accord. Nous n'aurons pas le tmeps d'étudier la question de toute façon.

Une voix: Je parle du plan de travail.

M. Fulton: Je voudrais entendre quelques témoins, ce qui nous permettra de déterminer le genre de recherche qu'il nous faudra faire. Je trouve que c'est très important.

Le président: Ce n'est qu'un projet et je ne m'attends pas à ce que l'on prenne une décision tout de suite. Je voulais seulement vous laisser savoir que d'après nous, c'est...

M. Fulton: D'accord.

Le président: D'accord? Très bien. Le quatrième point à l'ordre du jour, c'est le Sommet de la terre. Ce ne sera pas très long. Vous vous souviendrez qu'à une séance antérieure du comité, les membres avaient manifesté leur intérêt pour une participation de l'ensemble du comité au Sommet de la terre à Rio. Avec le greffier et l'un de mes collaborateurs, j'ai essayé de découvrir s'il nous serait possible d'assister à la conférence.

J'ai appris également que le Comité des pêches avait présenté une demande officielle de participation pour tous ses membres. Je me trompe?

M. Belsher: Ils ne seront que trois.

Le président: Ah! voilà qui est intéressant, car on m'a dit que la motion qui avait été adoptée prévoyait que tous les membres du comité y assistent. Non?

M. Belsher: Je crois savoir que seuls trois députés y assisteront.

Le président: Franchement, il est très difficile de déterminer qui a vraiment l'intention d'y aller. De plus, on n'a pas encore décidé si des parlementaires feraient partie de la délégation envoyée à Rio, ni qui ils seraient.

Je pense que pour faciliter nos démarches, il faudrait que le comité adopte une motion. C'est ce qu'il faut faire maintenant. Si nous voulons tous y aller ou si nous préférons envoyer des représentants, il faudrait le préciser dans la motion.

M. Clark: Il faudrait que le comité demande à la Chambre d'autoriser une telle dépense.

Le président: C'est vrai. Comme chaque fois, il faudra que les leaders des partis à la Chambre et le comité de liaison s'entendent si le comité demande la permission de se rendre à la conférence. Le plus important c'est de savoir si le sommet mérite que tous les membres du comité y assistent ou s'il suffit d'envoyer une délégation représentative. C'est ce qu'a choisi le Comité des pêches, n'est-ce pas Ross?

M. Belsher: Oui.

M. Fulton: Je crois que tout le comité devrait y aller. Évidemment, toutes sortes de rumeurs circulent. . .

The Chairman: You bet.

Mr. Fulton: From what I understand, some kind of high-up mucky-mucky decision is being made that no opposition members go, that a few ministers and perhaps a certain other private member go. But I know the PM's delegation is quite large, and that's going to take a certain number of bodies to pull it off, for obvious reasons.

I can think of no more important meeting for members of this committee to attend, and I think there will be considerable opportunities for members, albeit however small, to have some kind of progressive push on what frankly I still believe is the most important UN and ecological meeting, certainly of our lifetimes, and if we can play any kind of a positive role I think we should.

• 1330

I think only a very small number of Canadians might object to all members of this committee attending a meeting of that calibre and importance.

The Chairman: If there's a general feeling that we should make this request, I think all we can do is pass a motion. It will be then left up to negotiation with House leaders and ministers, and I do not know at this stage who or how many would be part of the delegation.

Mrs. Catterall: It's a little late, isn't it?

The Chairman: It may be late, but I can tell you it's usually later rather than earlier in these kinds of things, from my experience in every other committee like this I've been involved with.

Mr. Clark: Just to add to the rumour mill so that it's not unbalanced in any way, on our side of the fence they say Mr. Fulton and Mr. Martin have both accepted invitations to go. So that simply shows the reliability of such rumours.

Mr. Fulton: The only thing we know for sure is that Lee can't go, because he's the parliamentary secretary, and the minister told me that of the 295 members of the House, I can be quite sure there is one member who won't be going.

Mr. Clark: In that case I think no one should really go.

The Chairman: So what you're saying is Mr. Clark has a conflict of interest on any vote we might have.

Mr. Belsher: Do you have an outside invitation?

Mr. Fulton: There are other ways I could go, but I would prefer to be credentialed as a member of the House of Commons.

The Chairman: According to my information as of yesterday, there are 1600 different meetings scheduled in Rio in and around the Earth Summit itself. This will be the most meeting-to-death operation one has ever seen. That may either encourage you or discourage you.

Mr. Clark: There's also lots of people invading shopping centres right now and seizing all property and sites.

Mrs. Catterall: Speaking of balance, I wonder if Mr. Clark can confirm a rumour I've heard, that all people attending as part of the Prime Minister's delegation in all categories, elected or otherwise, are male.

[Traduction]

Le président: Et comment!

M. Fulton: Si j'ai bien compris, on aurait décidé qu'aucun député de l'opposition n'irait, que seuls quelques ministres et peut-être un député pourraient assister au Sommet. Je sais pourtant que la délégation du bureau du premier ministre est assez imposante et qu'il faudra un grand nombre de personnes, pour des raisons évidentes.

D'après moi, c'est une conférence des plus importantes à laquelle les membres du comité doivent assister. Les députés auront maintes occasions d'exercer des pressions, même légères, à cette Conférence des Nations Unies sur l'environnement. C'est certainement la conférence la plus importante de notre vie et si nous pouvons y jouer un rôle utile, nous ne pouvons pas rater cette chance.

Je pense que seul un très petit nombre de Canadiens s'opposerait à ce que tous les membres du comité assistent à une conférence d'une telle envergure.

Le président: Si vous êtes tous du même avis, il faut adopter une motion en ce sens. Ensuite, ce sera aux leaders à la Chambre et au ministre de s'entendre. J'ignore pour le moment qui fera partie de la délégation.

Mme Catterall: N'est-il pas un peu tard?

Le président: Peut-être, mais j'avoue que généralement les choses se décident plutôt à la dernière minute, si j'en juge d'après mon expérience dans d'autres comités.

M. Clark: Pour ajouter à la rumeur, il faut dire que de notre côté, nous avons entendu dire que Messieurs Fulton et Martin avaient tous deux accepté une invitation pour aller au Sommet. Vous voyez à quel point on peut se fier à la rumeur.

M. Fulton: Une chose est sûre, c'est que Lee ne pourra pas y aller parce qu'il est le secrétaire parlementaire et que le ministre nous a dit que des 295 députés, il y en a un qui ne pourrait certainement pas y aller.

M. Clark: Dans ce cas, personne ne devrait y aller.

Le président: Vous voulez dire que M. Clark est en conflit d'intérêts et qu'il ne devrait pas voter?

M. Belsher: Avez-vous reçu une invitation autre?

M. Fulton: Je pourrais m'arranger autrement pour y aller, mais je préférerais y aller à titre de député.

Le président: D'après des renseignements que j'ai reçus hier, il y aurait 1,600 réunions différentes prévues à Rio, se rattachant de près ou de loin au Sommet de la Terre. C'est le plus beau cas de réunionite aiguë que j'ai jamais vu. Cela attirera certains et découragera les autres.

M. Clark: Des tas de gens ont déjà commencé à envahir les centres commerciaux pour s'approprier tout espace disponible.

Mme Catterall: Parlant de rumeur, je me demande si M. Clark peut confirmer celle que j'ai entendue. Il semble que tous ceux qui feront partie de la délégation du premier ministre sont des hommes, quel que soit leur titre.

Mr. Clark: I haven't heard that.

Mrs. Catterall: I hadn't heard the rumour about Jim, but I thought we should share all the rumours we hear.

The Chairman: That would heavily impact on two of the key ministers; unless there's to be a ministerial change, we'll have great problem anticipating that—

Mr. Clark: I think Monique Landry might take exception to

The Chairman: Landry and McDougall might have difficulty participating.

Mrs. Catterall: So Mr. Clark's assuring me it's not true?

Mr. Martin: I move that we go.

The Chairman: There are two motions: that the chair be asked to write the appropriate ministers requesting members of the committee be included on the Canadian delegation to the Earth Summit, and that the chair seek permission of the House for the committee to attend the Earth Summit in Brazil from June 1 to June 14.

Mr. Fulton: You're doing better than I am. Go ahead.

The Chairman: That's the likely wording: that I write to the appropriate ministers requesting that members of the committee be included on the Canadian delgation to the Earth Summit. Agreed?

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: This is really just in concert with an earlier discussion.

Mr. Clark: Does that mean you then report to the House seeking the funds for this to happen?

The Chairman: No, I think in this instance I would have to make the normal application to the Liaison Committee and to the House leaders and ministers involved. I think it's a three-part operation.

Mr. Clark: Just for my understanding, it is clear the committee is seeking its own funds through the House.

The Chairman: That is an option, yes.

Mrs. Catterall: Do you need a motion to authorize you to make the request to the House?

The Chairman: No, I think the motions we passed are the standard ones to allow the committee to attend either as part of the government delegation or as a committee on a separate wicket.

Mr. Clark: My understanding is the forestry and fisheries committee is seeking its own vote from Parliament, and the assumption was this committee would do the same.

Mr. Fulton: Use its own budget.

The Chairman: That could well be the case. It will really depend, I think, on the discussions that take place.

Mr. Clark: But those discussions might well depend on whether the committee has the resources to travel on its own.

The Chairman: We can make the request. It's up to the Liaison Committee to make the decision.

[Translation]

M. Clark: Je n'avais pas entendu celle-là.

Mme Catterall: Moi, je n'avais pas entendu celle au sujet de Jim, mais je pensais que nous devrions les entendre toutes.

Le président: Cela aurait une signification particulière pour deux des ministres clés, car à moins d'un remaniement ministériel, il serait difficile de prévoir que. . .

M. Clark: Je crois que Monique Landry ne serait pas d'accord.

Le président: Mesdames Landry et McDougall ne pourraient donc pas participer au Sommet.

Mme Catterall: M. Clark m'assure donc que la rumeur n'est pas fondée?

M. Martin: Je propose que nous y allions tous.

Le président: Il y a donc deux motions: que le président écrive aux ministres compétents pour leur demander que les membres du comité fassent partie de la délégation canadienne au Sommet de la Terre, et que le président demande à la Chambre la permission que le comité assiste au Sommet de la Terre qui se tiendra au Brésil du premier au 14 juin.

M. Fulton: Vous êtes meilleur que moi. Poursuivez.

Le président: C'est la formulation la plus probable :que j'écrive aux ministres compétents pour leur demander que les membres du comité fassent partie de la délégation canadienne au Sommet de la Terre. C'est d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: Cela découle de la discussion que nous avons eue.

M. Clark: Est-ce que cela signifie que vous devez faire rapport à la Chambre pour demander les fonds nécessaires?

Le président: Non, je crois qu'en l'occurrence, je vais devoir présenter une demande habituelle au comité de liaison ainsi qu'aux leaders de la Chambre et aux ministres compétents. Je dois m'adresser à trois parties différentes.

M. Clark: Si je comprends bien, le comité doit demander son propre budget à la Chambre.

Le président: C'est une autre possibilité.

Mme Catterall: Faut-il une motion pour vous autoriser à présenter une telle demande à la Chambre?

Le président: Non, je crois que toutes les motions adoptées sont celles qui permettent habituellement au comité d'assiter à une conférence soit au sein de la délégation gouvernementale, soit à titre de comité.

M. Clark: Je crois savoir que le Comité des pêches et des forêts demandera un budget au Parlement pour aller au Sommet et je pensais que notre comité ferait de même.

M. Fulton: Utiliser son propre budget?

Le président: Ce serait possible. Cela dépendra du fruit des discussions.

M. Clark: Mais il se pourrait bien que ce soit déterminant pour le comité d'avoir ses propres ressources financières.

Le président: Nous pouvons présenter une demande. C'est au comité de liaison de décider.

Just a brief note on scheduled meetings next week: there's been a switch. On Tuesday we have the Parks Service and on Thursday we have the minister, but I understand there's a bit of a problem with the Tuesday meeting in terms of timing and there's been a request to shorten it. Is that correct?

• 1335

Mr. Clark: In the initial schedule that was circulated there was reference to an 8.30 to 10 o'clock meeting with this committee, if I understand correctly. Consequently, the Thursday committee on WAPA was scheduled with four witnesses, I believe, from 10 until 12, after which we go into clause-by-clause in the afternoon.

The Chairman: Is that what you're referring to as well?

Mr. Fulton: Yes.

The Chairman: So we'll just shift the time from 9 to 11, to 8.30 to 10.

Mr. Clark: That would avoid the overlap.

The Chairman: Agreed. On Tuesday, this committee will meet with Parks Canada from 8.30 to 10 on estimates; then a legislative committee follows in which a number of our members are involved. On Thursday, May 14, we'll see the minister about the main estimates from 10 to 11.30.

Mr. Fulton: Can we get him any longer than that? It would be good if you could ask whether he could stay another hour, because otherwise each member only gets to ask one question of him.

The Chairman: We can convey that to the minister, okay.

Mr. Martin: Ask him to come to the House too, occasionally, will you?

Mrs. Catterall: He can't. He's out visiting high schools in my riding.

The Chairman: There are only two other brief items and we'll be out of here. I know that members received copies of the Environment Canada report, *State of the Environment* individually. It would be helpful if we could purchase at least a couple of copies for the committee itself, for the research, and for deposit with the clerk. If we're agreed, we will make those two purchases.

Mr. Fulton: Agreed. Maybe we could buy a few extras.

The Chairman: Five copies, then. The final item is on the broadcasting of committee meetings, and a note has I think been circulated. It's to let everybody on the committee know that as a result of a decision taken by the House management committee, I think, or by the House itself, the Railway Committee Room is now regularly equipped for the televising of committees. Committees may use those facilities on a first-come, first-served basis. We should keep this in mind so that when there are items of particular national importance that we feel are appropriate—such as the ozone hearing—we should make our request early.

If we work up our work plan on the environment and the economy for those two June meetings, then those would be two appropriate meetings we might request the use of the Railway Committee Room for.

[Traduction]

Je voudrais maintenant vous signaler un changement aux réunions prévues pour la semaine prochaine. Mardi, nous accueillerons le Service des parcs et jeudi, le ministre. Toutefois, les heures de séance pour la réunion de mardi font problème et on nous a demandé de raccourcir notre réunion. C'est bien cela?

M. Clark: Selon le premier horaire qui a été distribué, il était question d'une séance de 8h30 à 10 heures puis de 10 heures à midi, il y avait la séance de mardi sur la Loi concernant la protection d'espèces de faune et de flore sauvages au cours de laquelle quatre témoins comparaîtront. Dans l'après-midi, nous passerons à l'étude article par article.

Le président: C'est de cela dont vous vouliez parler?

M. Fulton: Oui.

Le président: Donc au lieu de nous réunir de 9 heures à 11 heures, ce sera de 8h30 à 10 heures.

M. Clark: Ainsi, il n'y aura aucun chevauchement.

Le président: C'est d'accord. Donc mardi, le comité rencontrera les représentants de Parcs Canada de 8h30 à 10 heures pour discuter des prévisions budgétaires; ensuite il y aura un comité législatif dont font partie plusieurs de nos membres. Le mardi 14 mai, nous rencontrerons le ministre de 10 heures à 11h30 pour l'étude du budget principal des dépenses.

M. Fulton: Ne pourrait-il pas rester plus longtemps? Ce serait bien de pouvoir lui demander s'il pourrait rester une heure de plus, sinon, nous ne pourrons pas lui poser plus d'une question chacun.

Le président: Nous allons demander au ministre.

M. Martin: Pourriez-vous aussi lui demander de se présenter à la Chambre de temps en temps?

Mme Catterall: Il ne peut pas. Il rencontre les élèves des écoles secondaires de ma circonscription.

Le président: Il ne nous reste plus que deux choses à régler et nous aurons terminé. Je sais que vous avez reçu chacun un exemplaire du rapport d'Environnement Canada intitulé État de l'environnement. Il serait bon d'en acheter quelques exemplaires pour le comité lui-même, pour les attachés de recherche et d'en laisser un exemplaire au greffier. Si vous êtes d'accord, nous en achèterons deux.

M. Fulton: C'est d'accord. Pourquoi ne pas en acheter quelques autres en plus.

Le président: Alors cinq exemplaires? En terminant, on vous a distribué une note de service au sujet de la télédiffusion des séances des comités. Vous savez ainsi que le comité de gestion de la Chambre a décidé, à moins que ce ne soit la Chambre elle-même, que la salle du Comité des chemins de fer serait maintenant équipée en permanence en vue de la télédiffusion des comités. N'importe quel comité pourra réserver la salle. Premier arrivé, premier servi. Autrement dit, quand nous aurons à étudier des sujets d'une grande importance nationale—par exemple sur l'ozone—nous devrons réserver assez tôt.

Si nous consacrons deux séances en juin à l'environnement et à l'économie, il serait peut-être opportun de réserver la salle du Comité des chemins de fer à cette fin.

Mr. Fulton: Does anybody watch these on television?

The Chairman: I had several people respond positively. There are some. I don't know how many.

Mr. Fulton: We had given some consideration to making a chopped-down, Harley-Davidson version of that. Are we doing that?

The Chairman: We are still thinking about that. I think what I would like to do is come back when we've got the written document as well as make some suggestions about what we do in terms of a short video that we make available as a companion piece to the print.

Mr. Fulton: Even a 55-minute one to go to schools.

The Chairman: Shorter than that. Twenty-five minutes, I think. Fifty-five seems a long time to watch a dedicated video. Twenty to twenty-five minutes would be plenty.

That completes our agenda, unless anyone has anything else to bring up. I want to thank committee members. We stand adjourned until next Tuesday morning at 8.30.

[Translation]

M. Fulton: Est-ce que quelqu'un suit les comités à la télévision?

Le président: Plusieurs personnes m'ont dit qu'elles les regardaient. Je ne sais pas combien il y a de téléspectateurs, mais il y en a.

M. Fulton: Il avait été question de présenter à la télévision certains extraits seulement. Est-ce que c'est ce qui est prévu?

Le président: Nous y réfléchissons toujours. Une fois que le rapport sera rédigé, nous déciderons s'il faut réaliser un court vidéo qui accompagnerait le rapport écrit.

M. Fulton: On pourrait même faire un vidéo de 55 minutes à l'intention des écoles.

Le président: Ce serait plus court que cela. Je crois 25 minutes seulement. Il me semble que 55 minutes, c'est long pour un vidéo spécialisé. De 20 à 25 minutes, ce serait plus que suffisant.

À moins que quelqu'un ait autre chose à ajouter, nous avons terminé notre ordre du jour. Je veux remercier les membres du comité. Nous nous reverrons mardi prochain à 8h30. La séance est levée.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 38

Tuesday, May 12, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 38

Le mardi 12 mai 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

# Environment

## **Environnement**

### RESPECTING:

Main Estimates of the fiscal year 1992–1993: Votes 20 and 25, Parks Program under ENVIRONMENT

#### CONCERNANT:

Budget principal des dépenses pour l'exercice financier 1992–1993: crédits 20 et 25, Programme des parcs sous la rubrique ENVIRONNEMENT

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991–92

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

#### STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

Chairperson: David MacDonald

Vice-Chairpersons:

Yvon Côté Paul Martin

Members

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Normand Radford

Clerk of the Committee

### COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

Président: David MacDonald

Vice-présidents:

Yvon Côté Paul Martin

Membres

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Le greffier du Comité

Normand Radford

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada.

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada.

# MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MAY 12, 1992 (41)

[Text]

The Standing Committee on Environment met at 8:40 o'clock a.m. this day, in Room 371, West Block, the Chairman, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, and Brian O'Kurley.

Acting Member present: Rex Crawford for Paul Martin.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray, Research Officer. From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade: Ian Jackson, Consultant.

Witnesses: From Environment Canada: Aimée Lefebvre-Anglin, Assistant Deputy Minister, Canadian Parks Service; Christina Cameron, Director General, National Historic Parks and Sites Directorate; Ian Rutherford, Director General, National Parks Directorate; and Marc Sénécal, Acting Director General, Program Management Directorate. From the Canadian Nature Federation: Kevin McNamee, Protected Areas Coordinator.

In accordance with its Order of Reference dated February 27, 1992, the Committee resumed consideration of the Main Estimates for fiscal year 1992–93. (See Minutes and Proceedings and Evidence, dated Tuesday, March 24, 1992, Issue No. 32).

By unanimous consent the Vice-Chairperson called votes 20 and 25. Parks Program under ENVIRONMENT.

Aimée Lefebvre-Anglin made an opening statement and, with the other witness, answered questions.

Kevin McNamee made an opening statement and answered questions.

It was agreed,—That the document entitled: Expanding and Preserving Canada's National Parks System into the 21st Century be printed as an annex to this day's Minutes and Proceedings and Evidence (see Appendix "ENVO-15").

It was agreed, -That the Committee delay the costs for the diner hosted by the Committee on April 6, 1992, at the Parliamentary Restaurant for the participants of the ozone forum and the luncheon hosted by the Committee for a delegation from Hungary.

At 10:00 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 12 MAI 1992 (41)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 8 h 40 dans la salle 371 de l'édifice de l'Ouest, sous la présidence de David MacDonald (président).

Membres du Comité présents: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, Brian O'Kurley.

Membre suppléant présent: Rex Crawford remplace Paul Martin.

Aussi présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray, attaché de recherche. Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur: Ian Jackson, consultant.

Témoins: D'Environnement Canada: Aimée Lefebvre-Anglin, sous-ministre adjointe, Service canadien des parcs; Chtistina Cameron, directrice générale, Parcs et lieux historiques nationaux; Ian Rutherford, directeur général, Parcs nationaux; Marc Sénécal, directeur général p.i., Gestion du programme. De la Fédération canadienne de la nature: Kevin McNamee, coordonnateur des zones protégées.

Conformément à l'ordre de renvoi du 27 février 1992, le Comité reprend l'étude du Budget des dépenses pour l'exercice 1992–1993 (voir les Procès-verbaux et témoignages du mardi 24 mars 1992, fascicule n° 32).

Avec le consentement unanime, le vice-président appelle: crédits 20 et 25, Programme des parcs, ENVIRONNEMENT.

Aimée Lefebvre-Anglin fait un exposé puis, avec l'autre témoin, répond aux questions.

Kevin McNamee fait un exposé et répond aux questions.

Il est convenu,—Que le document intitulé: L'élargissement et le maintien du réseau des parcs nationaux du Canada jusqu'au XXIe siècle figure en annexe aux Procès-verbaux et témoignages d'aujourd'hui (voir Appendice «ENVO-15»).

Il est convenu,—Que le Comité reporte les frais du dîner pris le 6 avril au Restaurant parlementaire en compagnie des participants du forum sur l'ozone, ainsi que du déjeuner offert à un groupe de Hongrois.

À 10 heures, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Normand Radford

Normand Radford

Clerk of the Committee

#### **EVIDENCE**

[Recorded by Electronic Apparatus] Tuesday, May 12, 1992

• 0837

# Le vice-président (M. Côté): À l'ordre!

Chers collègues, bonjour. Je ne doute pas qu'avec ce soleil magnifique, la réunion sera fructueuse.

Nous accueillons les représentants d'Environnement Canada: M<sup>me</sup> Aimée Lefebvre-Anglin, sous-ministre adjointe; M<sup>me</sup> Christina Cameron, directrice générale du Service des parcs et lieux historiques; M. Ian Rutherford; et M. Sénécal, directeur général intérimaire à la Gestion du programme. Dans un second temps, nous accueillerons M. McNamee de la Fédération canadienne de la nature.

Si les membres du Comité sont d'accord, nous pourrions peut-être, pour mieux faire réagir les témoins à l'égard de certaines politiques et faire participer les membres du Comité, je suggérerais, puisque les témoins sont d'accord, de raccourcir un peu l'intervention de nos invités d'Environnement Canada ainsi que celle de M. McNamee, qui est aussi d'accord, pour qu'à la fin, dans le cadre du temps qui nous est alloué, nous puissions faire une table ronde avec tous les témoins. Je vous en fais la suggestion. Si vous n'êtes pas d'accord, je suivrai la méthode habituelle.

Mr. Fulton (Skeena): I think there may be a tiny problem with the proposal, in that at 10 a.m. this room is used by the Bill C-42 committee.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): I hadn't heard about that. I think we have enough time. It is now 8.30 a.m., Mr. Fulton.

Mr. Fulton: I know. I was looking at this.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): You should have the most recent one.

Mr. Fulton: It is okay. Let's carry on.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): I think we can start now. If the witnesses want to, they can shorten their briefing.

Mr. Clark (Brandon—Souris): And the members can shorten their questions.

Le vice-président (M. Côté): Je cède la parole à  $\mathbf{M}^{\mathrm{me}}$  Aimée Lefebvre-Anglin.

Mme Aimée Lefebvre-Anglin (sous-ministre adjoint, Service canadien des parcs, Environnement Canada): Merci, monsieur le président. Je serai très brève parce que nous préférons prendre le temps pour répondre à vos questions.

Permettez-moi de vous mentionner que le Service canadien des parcs est une présence fédérale importante dans presque toutes les parties du Canada. Depuis que M. Charest a signé une entente sur le parc de North Baffin, nous avons 35 parcs nationaux, deux parcs marins et 110 sites du patrimoine historique. Nous nous occupons d'environ 1,000 plaques et monuments à travers le pays et nous avons des partenariats avec maints organismes, ce qui nous permet de maximiser l'impact du dollar fédéral.

[Translation]

# **TÉMOIGNAGES**

[Enregistrement électronique]

Le mardi 12 mai 1992

## The Vice-Chairman (Mr. Côté): Order please!

Good morning, colleagues. I have no doubt that with this beautiful sunshine our meeting will be constructive.

We have with us this morning representatives from Environment Canada; Ms Aimée Lefebvre-Anglin, Assistant Deputy Minister; Ms Christina Cameron, Director General, National Historic Parks and Sites Directorate; Mr. Ian Rutherford; and Mr. Sénécal, Acting Director General, Program Management Directorate. Later on, we will hear from Mr. McNamee of the Canadian Nature Federation.

If members of the Committee agree, in order to get a clear idea of the witnesses' views on certain policies and to involve Committee members in the discussions, perhaps the witnesses from Environment Canada and Mr. McNamee could keep their comments bief and at the end, depending on how much time is left, we could have a round-table discussion with all the witnesses. It is just a suggestion. The witnesses seem to be in agreement. If you do not agree, I will follow the usual procedure.

M. Fulton (Skeena): Il y aurait peut-être un petit problème avec la suggestion puisqu'à 10 heures le comité qui étudie le projet de loi C-22 utilise cette salle.

Le vice-président (M. Côté): Je n'étais pas au courant.

Je pense que nous avons assez de temps. Il est maintenant 8:30, monsieur Fulton.

M. Fulton: Je le sais. Je regardais ceci.

Le vice-président (M. Côté): Vous devriez avoir le plus récent.

M. Fulton: Ca va. Poursuivons.

Le vice-président (M. Côté): Je pense que nous pouvons commencer maintenant. Si les témoins le désirent, il peuvent raccourcir leur présentation.

M. Clark (Brandon-Souris): Et les membres peuvent raccourcir leurs questions.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Mrs. Aimée Lefebvre-Anglin, you have the floor.

Mrs. Aimée Lefebvre-Anglin (Assistant Deputy Minister, Canadian Parks Service, Environment Canada): Thank you, Mr. Chairman. I will be very brief because we would prefer to spend the time answering your questions.

I would first like to say that the Canadian Parks Service is a strong federal presence in nearly all parts of Canada. Since Mr. Charest signed an agreement on the North Baffin Park, we have 35 national parks, two marine parks and 110 historical heritage sites. We maintain approximately 1,000 plaques and monuments throughout the country and we have partnerships with numerous organizations, so we get the greatest value for the money allocated to us.

• 0840

Les 17.9 millions d'hectares que nous gérons représentent 80 p. 100 des territoires fédéraux au Canada si l'on exclut les terres qui font l'objet de revendications autochtones. Donc, le Service canadien des parcs est un gros propriétaire de terrains.

Management of the parks and sites puts us in touch with provincial, territorial, and municipal agencies, and of course with several groups on heritage-related issues.

We're holding the line on expenditures, Mr. Chairman. We've had a decrease in constant dollars, and we've had a slight increase in person-years as a result of Green Plan activities. We cope with this by rethinking our priorities and by introducing efficiencies at all levels.

Green Plan resources of special spaces and species will permit the service to enhance protection of resources and communication of federal goals for sustainable development. It should be noted here that the current network of national parks already protects key areas, species, and headwaters of major ecosystems.

The additional funding we're receiving, which is approximately \$13 million in 1992–93, will be used for new park development, protection of natural and cultural resources, expanded historical heritage coverage, law enforcement, and environmental assessment.

Il y a plusieurs facteurs externes qui ont un effet majeur sur les parcs et sur nos sites. Notre héritage naturel et culturel doit être protégé contre des dangers qui augmentent et qui ne s'en tiennent pas uniquement à nos frontières. Je parle évidemment des dangers de la pollution et du braconnage.

Cependant, examinons les dimensions positives. La prise de conscience des citoyens du Canada concernant l'importance de l'environnement et de notre patrimoine nous a fourni, au Service, une occasion d'élargir notre rôle et l'influence de nos messages environnementaux, de représenter plus favorablement et davantage les peuples autochtones du Canada et les autres groupes culturels du pays, et d'améliorer notre interprétation et notre collaboration avec d'autres agences.

The Canadian Parks Service is deeply involved in partnerships with aboriginal groups on park development, cooperative management, and traditional use of park resources. We also have other partnerships, including 33 cooperative associations, and together we provide information and services to the public. We have university partnerships for research and hundreds of cooperative agreements, both formal and informal, for resource management and visitor services.

A \$20 million strategy for access for the disabled is being extensively implemented across the service. Plans have been developed for over 100 parks and sites that are being implemented over a four-year period which began last year. This will make our heritage more accessible to many Canadians.

[Traduction]

The 17.9 million hectares we manage represent 80% of Canada's federal territories if you exclude the lands that are the subject of aboriginal land claims. So the Canadian Parks Service is a major landowner.

En raison de la gestion des parcs et des sites, nous sommes appelés à collaborer avec les agences provinciales, territoriales et municipales, et évidemment avec plusieurs groupes qui s'intéressent aux questions patrimoniales.

Nous limitions nos dépenses, monsieur le président. Nous avons accusé une diminution en dollars constants, et une faible augmentation d'années-personnes dans le cadre du Plan vert. Nous nous y adaptons en restructurant nos priorités et en augmentant notre efficacité à tous les niveaux.

Les ressources du Plan vert en matière d'espaces et d'espèces spéciaux permettront au service d'améliorer la protection des ressources et de communiquer les buts du gouvernement fédéral en ce qui concerne le développement durable. Il est important de noter que le réseau actuel de parcs nationaux protège déjà les zones clés, les espèces, et les cours supérieurs des principaux écosystèmes.

Les fonds supplémentaires que nous recevons, soit environ 13 millions de dollars en 1992–1993, seront affectés à l'aménagement de nouveaux parcs, la protection de ressources naturelles et culturelles, l'expansion de sites patrimoniaux, l'application des lois et l'évaluation environnementale.

There are several external factors that have a major effect on parks and our sites. Our natural and cultural heritage must be protected against increasing dangers which transcend our borders. I refer here of course to the dangers caused by pollution and poaching.

But let us look at the positive aspects. Canadians are now aware of the importance of the environment and of our heritage. This has helped the Service enhance its role and its environmental influence, to give greater and better representation to the native peoples of Canada and other cultural groups, as well as to improve our interpretation and co-operation with other agencies.

Le Service canadien des parcs participe activement à des partenariats avec des groupes autochtones dans des domaines tels que l'aménagement des parcs, la gestion coopérative, et l'utilisation traditionnelle des ressources des parcs. Nous avons également d'autres partenariats, y compris 33 associations coopératives, et ensemble, nous offrons des renseignements et des services au public. Nous avons des partenariats avec les universités pour réaliser des activités de recherche ainsi que des centaines d'ententes de collaboration, officielles et officieuses, pour la gestion des ressources et les services aux visiteurs.

Nous sommes en train de mettre en oeuvre dans tout le service une stratégie de 20 millions de dollars pour assurer l'accès aux personnes handicapées. On a des projets de développement pour plus de 100 parcs et sites qui seront réalisés au cours des quatres prochaines années; on a commencé à les mettre en oeuvre l'an dernier. Grâce à ces initiatives, notre patrimoine sera plus accessible à beaucoup de Canadiens.

Local economic benefits of parks activities are significant. For example, in 1987-88 we estimate that 500 person-years of employment in the Yukon and the N.W.T accrued from visitor and park expenditure. Also, one-quarter of the 20 million or more person-visits to parks and sites are from people outside our country; therefore, the service is a major generator of foreign exchange.

• 0845

Maintenance and restoration of facilities continues to be an important priority and a major concern. We administer real property assets that were estimated in 1989 at \$4.2 billion; and of course that value has increased. These are roads, bridges, heritage built assets, buildings, visitor reception centres, recreational facilities, marine structures, utilities, and of course municipal infrastructure.

The capital projects in the main estimates of this year reflect to a significant extent the need to service this asset base. We continue to seek new solutions through revenue generation and greater use of partnerships, greater use of corporate and private sponsorship, and other new ways of doing business. As well, we are trying to stretch our dollars on repairs and capital projects as much as possible.

Le vice-président (M. Côté): J'imagine que vos collègues ne veulent pas compléter. Merci, madame. On peut passer aux questions.

Mrs. Catterall (Ottawa West): I think we're all well aware of the shortage of resources. I want to raise one particular issue, since I'm only here for a short time. I circulated to members of the committee, Mr. Chairman, correspondence concerning the tax treatment of properties individuals may wish to donate for the purposes of conservation. I wonder if the officials can tell us if there has been any progress on that issue with Finance or with Revenue Canada.

Ms Lefebvre-Anglin: Yes, we have been in discussion with the Department of Finance on this issue for a while.

Mrs. Catterall: How long? How many years?

Ms Lefebvre-Anglin: I've been in the job for only a year, and I know we were discussing it with them when I arrived.

I'm not going to pretend to be an expert on the fiscal dimensions of the work being done in the Department of Finance. Suffice it to say that although we have met with very sympathetic ears, when the bottom line arrives we have not yet been successful. I haven't given up hope. To the contrary, I think at some point we are provided with an opportunity to make a good case for the benefit of the service and conservation in this country. We are going to continue our discussions with our colleagues in Finance. They have not shut the door, by any means. We are still discussing it with them, and I consider that a positive dimension.

If I may add something...we have to be a little cautious on the measures that could be opened up, shall we say. We already have constraints on our resources in maintaining the assets we already own. It would be a big problem if there

[Translation]

Les retombées économiques au niveau local sont considérables. Par exemple, en 1987-1988, nous estimons que dans le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest des emplois équivalents à 500 années-personnes découlent des activités des visiteurs et des fonds consacrés aux parcs. En outre, 25 p. 100 des 20 millions ou plus des visites aux parcs et aux sites sont faites par des étrangers; le service est donc une source importante de devises étrangères pour le Canada.

L'entretien et la restauration des installations sont toujours une priorité importante et une grande préoccupation. Nous gérons des biens immeubles dont la valeur a été estimée à 4,2 milliards de dollars en 1989; et évidemment la valeur a augmenté. Il s'agit de routes, de ponts, d'édifices à valeur patrimoniale, de bâtiments, de centres d'accueil pour des visiteurs, d'installations récréatives, d'installations nautiques, de services publics, et évidemment d'infrastructures municipales.

Les projets d'immobilisation prévus dans le budget des dépenses principal de cette année montrent bien qu'il faut s'occuper de ces biens. Nous cherchons toujours de nouvelles solutions par la production de recettes et davantage d'initiatives de partenariat, un plus grand parrainage collectif et individuel, ainsi que d'autres façons de gérer nos affaires. En outre, nous essayons de tirer le meilleur profit des sommes dépensées sur les réparations et les projets d'immobilisation.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): I presume your colleagues don't wish to add anything for the moment. Thank you, Ms Lefebvre-Anglin. We'll now go on to questions.

Mme Catterall (Ottawa-Ouest): Je pense que nous savons tous qu'il y a une pénurie de ressources. Puisque je dois partir bientôt, je veux aborder tout de suite une question précise. Monsieur le président, j'ai distribué aux membres du comité la correspondance concernant le traitement fiscal des propriétés qui feraient l'objet de dons de particuliers pour des fins de conservation. Je me demande si ces hauts fonctionnaires peuvent nous dire s'il y a eu des progrès à cet égard auprès du ministère des Finances ou Revenu Canada.

Mme Lefebvre-Anglin: Oui, nous discutons de cela depuis un certain temps avec le ministère des Finances.

Mme Catterall: Depuis quand? Depuis combien d'années?

Mme Lefebvre-Anglin: Je n'occupe mon poste que depuis un an et je sais qu'on en discutait avec eux lorsque j'ai commencé.

Je ne vais pas essayer de vous faire croire que je suis experte en ce qui concerne le travail fiscal qui se fait au ministère des Finances. Je me bornerai à dire que les gens que nous avons rencontrés sont sympathiques à notre cause, mais lorsqu'il s'agit de prendre une décision définitive, nos efforts n'ont pas encore porté fruit. Je n'ai pas perdu tout espoir. Au contraire, je pense qu'à un moment donné, nous aurons l'occasion d'expliquer la contribution qu'apportent nos services de préservation au Canada. Nous poursuivrons nos discussions avec nos collègues au ministère des Finances. Ils n'ont certainement pas fermé la porte. Les discussions avec eux sont encore en cours et je trouve ça positif.

Je tiens à ajouter qu'il faut exercer un peu de prudence en ce qui concerne les mesures éventuelles. Nous avons déjà de la difficulté à entretenir les biens dont nous disposons étant donné nos ressources limitées. Ce serait très difficile si were a sudden influx of donations of potentially marvellous sites and marvellous land that we would then have to moth-ball. While we are discussing this with our colleagues in Finance, we are also being cautious in order not to overload an already rather stretched budget.

Mrs. Catterall: Would you agree, forgetting maintenance altogether, forgetting any expenditure, that the preservation of environmentally sensitive areas or areas in line with our commitment to preserve 12% and to preserve typical environments is the first criterion?

Ms Lefebvre-Anglin: Yes.

Mrs. Catterall: And that we could wait well into the next century, since many of them have been around for millions of years, to spend any money on them?

Ms Lefebvre-Anglin: In some instances, yes, I agree.

Mrs. Catterall: And the department in fact would have some say over what it chose to accept in that way and what it did not choose to accept?

• 0850

Ms Lefebvre-Anglin: It would depend on what the provisions of this particular exemption could be.

I agree with the need to preserve these very precious. . .particularly on the historic sites side; because once they're gone, they are gone forever. Reconstruction is not preservation.

I would like to point out that we are not alone in this objective and we have some very dedicated organizations in this country, either in the business or in the private sector, that are working towards the same aims. That's why I mentioned in my presentation earlier that in some of those instances we stretched the federal dollar to a great extent by providing seed money and expert advice and then just helping private sector organizations to run the sites.

I am going to ask Dr. Cameron to comment further, because she has had the most experience in that particular area of partnerships.

Ms Christina Cameron (Director General, National Historic Parks and Sites Directorate, Environment Canada): In the Historic Sites Program there are about 750 national historic sites that are historic places, and six-sevenths of those are in fact administered by others. The federal government administers one-seventh of the nationally significant places; the other six-sevenths we try to help through partnership, through cost sharing, and sometimes simply through sending our experts in conservation techniques and so on. In fact, we have an existing program of \$1 million a year to give seed money for national historic sites in the cost-sharing mode, and in the Green Plan we will be augmenting that and in fact expanding the partnership base to include some interpretive help for exhibitry. We are trying to work more in partnership because of the current financial restraint.

#### [Traduction]

jamais il y avait une augmentation subite des dons de sites et de terres merveilleux que nous ne pourrions pas utiliser tout de suite. Certes, nous discutons de cela avec nos collègues au ministère des Finances, mais nous exerçons aussi une certaine prudence afin de ne pas surcharger un budget qui est déjà assez limité.

Mme Catterall: Si on oublie les questions d'entretien et de dépenses, convendriez-vous que la préservation des zones écologiquement sensibles et celles qui font l'objet de notre engagement de préserver 12 p. 100 des terres et de préserver les environnements typiques devrait être le premier critère?

Mme Lefebvre-Anglin: Oui.

Mme Catterall: Et qu'on pourrait attendre jusqu'au prochain siècle pour y consacrer des fonds, puisque beaucoup d'entre elles existent depuis des millions d'années?

Mme Lefebvre-Anglin: Dans certains cas, oui, je serais d'accord.

Mme Catterall: Et que le ministère aurait en fait un certain pouvoir de choisir quelles zones recevraient des sommes et lesquelles n'en recevraient pas?

Mme Lefebvre-Anglin: Cela dépendrait des dispositions de l'exemption en question.

Je suis d'accord qu'il faut préserver ces ressources très précieuses... surtout pour ce qui est des lieux historiques, car lorsqu'ils sont disparus, ils le sont pour toujours. La reconstruction ce n'est pas de la préservation.

J'aimerais signaler que nous ne sommes pas les seuls à avoir cet objectif et qu'il existe des organismes très engagés dans ce pays, dans le secteur des affaires ou le secteur privé, qui oeuvrent dans le même sens. C'est pourquoi j'ai dit tantôt dans ma déclaration que dans certains cas nous avons pu tirer le maximum de notre budget en fournissant une subvention de démarrage et des conseils d'experts pour ensuite aider les organismes du secteur privé à administrer ces lieux.

Je vais demander à M<sup>me</sup> Cameron de vous en dire plus long, car elle a plus d'expérience que n'importe qui dans ce type de partenariat.

Mme Christina Cameron (directrice générale, Direction générale des parcs et lieux historiques nationaux, Environnement Canada): Le Programme des historiques compte environ 750 lieux historiques nationaux qui sont des endroits historiques, et six septièmes de ceux-ci sont administrés par d'autres. Le gouvernement fédéral administre un septième des lieux d'importance nationale, nous essayons de fournir une certaine assistance par le biais de partenariats pour les autres six septièmes, que ce soit par le partage de frais ou tout simplement en envoyant nos experts en techniques de conservation, etc. Nous avons actuellement un programme de 1 million de dollars par année qui fournit des subventions de démarrage pour les lieux historiques nationaux dans le cadre d'ententes de partage de frais, et dans le Plan vert, nous augmenterons ce montant et nous élargirons le partenariat pour inclure le service d'interprétation des expositions. Nous nous efforçons de travailler davantage en partenariat à cause des contraintes financières actuelles.

Mrs. Catterall: That has to do with historic sites, but not necessarily with environmentally sensitive areas that we would choose to preserve.

I don't want to prolong the discussion, because it could be a very long one; but I would like to ask the department to provide the committee with a briefing note on this. It seems to me that one of the things we could do in reporting to the House on the estimates is to make a point that, given the constraints on spending, a change in the tax legislation would be one way of ensuring that Canada meets both its domestic objectives and its international commitments at far less cost to the taxpayers. There are significant barriers right now to people who wish to donate land, and even sites, to the people of Canada; in fact, there are costs to them in choosing to do that. It is something we should go into, and for the information of the committee, Mr. Denhez, who prepared the briefing note I distributed to the committee, is here. He is working with a number of conservation organizations right now in attempting to have some movement on this situation.

We had initially intended to have witnesses on this issue, but because of the time constraints I am not sure that we are going to now. It is something that I would like to propose we address in our report to Parliament on the estimates and ask the department therefore to provide a briefing note as quickly as possible.

Le vice-président (M. Côté): J'interprète votre attente comme une demande aux délégués du ministère. Je ne doute pas qu'il y aura une réponse à cette attente, madame Lefebvre.

Mme Lefebvre-Anglin: Puis-je vous signaler, monsieur le président, que la note d'information que nous pourrions fournir au Comité serait limitée dans le traitement du sujet? Évidemment, l'avis du ministère des Finances vous serait aussi très précieux.

Le vice-président (M. Côté): D'accord. Peut-être pourrezvous apporter ces nuances dans la remarque que vous allez présenter. Quant à la deuxième partie, c'est-à-dire ce qui pourrait être fait ultérieurement avec toutes ces notes, madame Catterall, je pense qu'il appartiendra au Comité de se donner une opération ultérieure supplémentaire pour savoir qu'en faire.

• 0855

Mme Catterall: Merci.

Mr. Fulton: I would also like to welcome the witnesses.

I'd like to start with Gwaii Haanas. As you know, it's referred to at page 4–6 and at page 4–22 in the estimates. First on page 4–6, it says that "agreements have been concluded for Gwaii Haanas/South Moresby National Marine Park," and then it indicates on page 4–22, that a "federal mineral and energy resource assessment is to be concluded and final park boundaries agreed to by the end of 1992."

Perhaps you could give the committee an update on what's happening with the Gwaii Haanas agreement. Has a final agreement been reached that's acceptable between the Council of the Haida Nation and the minister? In relation to

[Translation]

Mme Catterall: Il s'agit là de lieux historiques, mais non pas nécessairement des endroits sensibles du point de vue environnemental que nous aimerions préserver.

Je ne veux pas prolonger la discussion, car elle pourrait s'avérer très longue, mais je demanderais au ministère de fournir des notes d'information à ce sujet au comité. Il me semble qu'une chose que nous pourrions faire lorsque nous ferons rapport à la Chambre sur le budget des dépenses est de signaler qu'étant donné les contraintes budgétaires, une modification de la Loi de l'impôt serait peut-être une façon de s'assurer que le Canada puisse respecter ses objectifs nationaux et ses engagements internationaux à un coût beaucoup moins élevé pour les contribuables. Il existe actuellement des obstacles considérables pour ceux qui désirent faire don de terrains ou même de sites au peuple canadien. En fait, c'est souvent coûteux pour eux de le faire. Nous devrions nous pencher sur cette question, et à titre d'information pour le comité, je vous signale que M. Denhez qui a préparé la note d'information que j'ai fait circuler, est ici présent. Il travaille auprès de plusieurs organismes de conservation actuellement dans le but de changer cette situation.

Au départ, nous avions l'intention d'entendre des témoins à ce sujet, mais je ne crois pas que nous allons pouvoir le faire à cause de contraintes de temps. Je propose que nous abordions ce point dans notre rapport au Parlement sur le budget des dépenses et que nous demandions donc au ministère de nous fournir une note d'information aussi tôt que possible.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): I interpret that as a request to the department officials. I've no doubt that there will be a response to this request, Ms. Lefebvre.

Ms Lefebvre-Anglin: Mr. Chairman, may I point out that the briefing note that we could provide to the Committee would be quite limited in scope with regard to the subject? Of course, the opinion of the Department of Finance would also be very useful to you.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Alright. Perhaps you could make that point in the note you will be providing to us. Mrs. Catterall, with regard to what could eventually be done with all those briefing notes, it think it will be up to the Committee to determine that when deciding on future business.

Mrs. Catterall: Thank you.

M. Fulton: Je tiens aussi à souhaiter la bienvenue aux témoins.

J'aimerais d'abord vous poser une question sur l'accord Gwaii Haanas. Comme vous le savez, il en est question aux pages 4–6, 4–23 du Budget des dépenses. On lit ceci à la page 4–6: «On a conclu des ententes pour le parc marin national Gwaii Haanas/Moresby-Sud et le parc marin Saguenay» et à la page 4–23: «le gouvernement fédéral évaluera les ressources énergétiques et minérales d'ici la fin de 1992, date à laquelle les limites définitives du parce seront déterminées.»

Pourriez-vous dire au comité ce qu'il en est au sujet de l'accord Gwaii Haanas. Le Conseil de la nation Haida et le ministre ont-ils conclu un accord final qui leur est acceptable? Va-t-on verser 44 millions de dollars dans un

a sort of ongoing dispute, is the amount to be transferred to the Gwaii trust going to be \$44 million? Also, is the funding for the small–craft harbour at Sandspit, which is, as you know, part of the original document, going to be paid for out of general revenue of Fisheries and Oceans? Or, is that going to come from Western Diversification or Parks Canada?

Ms Lefebvre-Anglin: First, let me deal with the agreement. My understanding is that we do have an agreement and that Bill C-59 will be presented to the House, second reading, next week, I believe.

On the \$44 million, I don't know. The ready fund, as we designate it, is certainly an issue that is being discussed not only with the Haidas but also with the non-native people of the community, and the matter has not been resolved to my knowledge.

It's the same answer, I'm afraid, for the small-craft harbour. It is still under discussion.

Ian, do you have something to add to this?

Mr. Ian Rutherford (Director General, National Parks Directorate, Environment Canada): No, not really. As far as I know, the source of additional funds, if there were to be additional funds, has not been identified.

Mr. Fulton: You indicated in your outline that \$13 million new dollars have come from the Green Plan, and I think the committee would like to know whether or not you really do believe—this is quite aside from your professional response—that there's enough money and enough park planners in Parks Canada to deliver 18 new parks over the next eight years.

Ms Lefebvre-Anglin: The current stage of the Green Plan, which we call Green Plan phase 1, promises five new national parks, three new marine parks, and seven historic theme commemorations.

Mr. Fulton: By 1996.

Ms Lefebvre-Anglin: By 1996. I don't want to pre-empt an announcement by my minister, but the request—

Mr. Fulton: Go ahead.

Ms Lefebvre-Anglin: —we have for the four ministers, if granted, will give us the money that we need to fulfil Green Plan promises to 1996. If you're asking me about Green Plan stage 2, I don't know, because we are not into that appropriation mode yet.

Mr. Fulton: It would be fair to say that there's not enough money there to do the 13 between 1996 and the year 2000. It's not there.

Ms Lefebvre-Anglin: There can't be, because we have not appropriated it yet. We haven't even asked for it yet, because it's not within the fiscal framework that we are dealing with. When the time comes, we will ask for funds from cabinet, and I have full confidence that there will be a response in order to enable the government to fulfil its promises.

#### [Traduction]

compte en fiducie à l'intention des Gwaii. La construction du port de plaisance pour petites embarcations de Sandspit, dont il est question dans le document original, va-t-elle être imputée au budget de Pêches et Océans, du Fonds de diversification de l'économie de l'ouest ou de Parcs Canada?

Mme Lefebvre-Anglin: Parlons d'abord de l'accord. Je crois comprendre qu'un accord a été conclu, et le projet de loi C-59 qui s'y rapporte doit franchir l'étape de la deuxième lecture à la Chambre la semaine prochaine.

Je ne sais pas si la somme sur laquelle on s'est entendu représente 44 millions de dollars. La question des disponibilités, qui fait certainement l'objet de négociation avec les Haidas, mais aussi avec les non-autochtones de la collectivité, n'est pas encore réglée, à ma connaissance.

Je regrette d'avoir à donner la même réponse au sujet du port de plaisance pour petites embarcations. Le projet fait toujours l'objet de discussion.

Ian, avez-vous quelque chose à ajouter à ce sujet?

M. Ian Rutherford (directeur général, Direction générale des parcs nationaux, Environnement Canada): Je crois qu'on ne sait pas encore d'où proviendront les fonds supplémentaires, si fonds supplémentaires il y a.

M. Fulton: Vous avez dit dans votre exposé que 13 millions de dollars supplémentaires provenaient du Plan vert. Le comité aimerait savoir si vous croyez vraiment—et je ne pose pas la question à la fonctionnaire maintenant—que Parcs Canada dispose de l'argent et des spécialistes de l'aménagement des parcs voulus pour aménager 18 nouveaux parcs au cours des huit prochaines années.

Mme Lefebvre-Anglin: Dans le cadre de la phase I du Plan vert, on prévoit l'aménagement de cinq nouveaux parcs nationaux, de trois nouveaux parcs marins et de sept commémorations de thèmes historiques.

M. Fulton: D'ici 1996.

Mme Lefebvre-Anglin: D'ici 1996. Je ne voudrais pas devancer l'annonce qui sera faite par le ministre, mais la demande...

M. Fulton: Allez-y.

Mme Lefebvre-Anglin: ...que nous avons présenté aux quatre ministres, nous assurera, si on acquiesce, l'argent voulu pour respecter l'échéancier prévu jusqu'en 1996. Je ne peux pas répondre à des questions qui porteraient sur la phase II du Plan vert parce que nous n'avons pas encore adopté de budget à cet égard.

M. Fulton: Parcs Canada ne dispose cependant pas de l'argent voulu pour aménager 13 parcs entre 1996 et l'an 2000.

Mme Lefebvre-Anglin: L'argent n'a pas encore été affecté à cette fin. Nous n'en avons encore même pas fait la demande. Le moment voulu, nous présenterons une demande de fonds au Cabinet, et je suis convaincue que le gouvernement prendra les mesures voulues pour respecter ses engagements.

Mr. Fulton: Historically, what's the average number of park planners, in your experience, required to negotiate an agreement and to get a national park lifted and up and running?

Ms Lefebvre-Anglin: I don't know that one, but I'll ask Dr. Rutherford if he does.

Mr. Rutherford: I'm not sure averages have much meaning, because every case is a particular case. The parks that we're working on now, and we're negotiating actively on eight different proposals, involve usually one key negotiator per situation. Others are drawn in from time to time, depending on how the negotiations go. In fact, often the minister gets drawn in to resolve a difficult issue.

• 0900

We are handling eight different proposals at the moment, and we may be adding more in the coming year. We think we have adequate resources to handle those. We certainly are not loafing. We are all busy.

The provision for resources is there in the Green Plan between now and 1996. We certainly have all we require to carry out those negotiations, to do the studies that have to be made leading up to establishment of parks. Beyond that is another question. But to get there, I think we have what we need to do it.

Mr. Fulton: At the moment about 2% of Canada's land base, as I understand it, is in national parks. In order to complete the national park system, those 18 would allow us to have a national park in each general bioregion of the country. Have you done any kind of targeting or estimates on what percentages...? As you know, Parliament last year passed a resolution to work with the provinces and territories to set aside 12% of Canada by the year 2000. What percentage targeting are you expecting the 18 new national parks to bring that 2% up to?

Mr. Rutherford: The increase in total area protected we can only guess at, because we don't know exactly the size of these new parks. But we guess when we are finished and have all 39 areas represented the national park system will comprise between 3% and 4% of the country. So it would represent a little more than a third of the total 12% goal. It represents about a 50% increase in the area currently under protection in the national parks. That is a guess.

Mr. Fulton: Give me your strategy on the three that are proposed right now for British Columbia: the national park for the Cariboo, I suppose in the Cariboo Mountains; the one in the Gulf Islands; and the one that would be, at least from what Aimée had to say the last time before the committee, some kind of an amalgam of Spatsizi and perhaps going on down the Stikine and in that area. How many PYs are allocated to that process, and what kind of involvement are you conceiving to try to get public involvement as early as possible so as areas are identified, long-term local residents, aboriginal and non-aboriginal, can work together as early as possible, so we can avoid some of the kinds of difficulties we have encountered in the recent past with national park proposals?

[Translation]

M. Fulton: D'après l'expérience de votre ministère, combien faut-il en moyenne de spécialistes de l'aménagement des parcs pour négocier un accord et pour créer un parc national?

Mme Lefebvre-Anglin: Je ne le sais pas, mais je vais demander à M. Rutherford s'il le sait.

M. Rutherford: Je ne sais pas si les moyennes sont très intéressantes, car chaque cas est unique. On nomme habituellement un négociateur clé par parc envisagé, et c'est ce qu'on a fait dans le cas des huit parcs à l'étape de projet. Selon le déroulement des négociations, on fait parfois appel à d'autres négociateurs. Le ministre intervient même lorsque c'est nécessaire.

À l'heure actuelle, nous travaillons sur huit projets différents, et ce nombre va peut-être s'accroître d'ici la fin de l'année. Nous pensons avoir les ressources voulues pour mener à bien ces projets. Nous ne chômons cependant pas.

Le Plan vert prévoit les ressources voulues pour nous permettre d'aménager ces parcs d'ici 1996. Nous disposons certainement des ressources financières voulues pour mener à bien ces négociations et pour entamer les études nécessaires à l'aménagement des parcs. Au-delà de cette date, c'est une autre affaire. Nous avons cependant ce qu'il nous faut pour l'instant.

M. Fulton: À l'heure actuelle, les parcs nationaux représentent 2 p. 100 de la superficie du Canada, si je ne m'abuse. Les 18 parcs prévus nous permettront d'achever le réseau des parcs nationaux et de créer un parc national dans chaque région biogéographique du pays. Avez-vous une idée des pourcentages...? Comme vous le savez, le Parlement a adopté l'an dernier une résolution par laquelle il s'engageait à collaborer avec les provinces et les territoires afin d'aménager en parcs nationaux 12 p. 100 de la superficie du Canada d'ici l'an 2000. Ce pourcentage est actuellement de 2 p. 100. Quel pourcentage de la superficie du Canada représente ces 18 nouveaux parcs nationaux?

M. Rutherford: Comme nous ne connaissons pas exactement la taille de ces nouveaux parcs, nous ne pouvons qu'essayer de deviner ce que représentera la superficie de la zone protégée. Lorsque le réseau de 39 parcs nationaux sera terminé, cela représentera entre 3 et 4 p. 100 de la superficie du pays, soit un peu plus du tiers de l'objectif de 12 p. 100. Cela représentera une augmentation de 50 p. 100 dans la superficie actuelle des parcs nationaux. C'est un chiffre que je lance au hasard.

M. Fulton: Pourriez-vous me dire comment vous comptez vous y prendre pour aménager les trois parcs qui sont prévus en Colombie-Britannique: le parc national de Caribou, je suppose dans les montagnes Caribou, le parc dans les îles du Golfe et le parc qui, selon ce que nous a dit Aimée la dernière fois, engloberait la région de Spatsizi ainsi que la région située le long de la Stikine. Combien d'années-personnes a-t-on prévues pour l'aménagement de ces parcs et comment comptez-vous obtenir la collaboration le plus tôt possible des résidents locaux autochtones et non autochtones de manière à éviter les difficultés qui se sont posées récemment à l'égard d'autres parcs nationaux?

Mr. Rutherford: First of all, in B.C. we have only identified a potential park in one of the three regions that have yet to be represented. That is in the Chilcotin; and it is only a rough identification. In the other two areas we haven't reached that step yet. We have to carry out further field studies to identify which small area within those larger regions would make the best proposal for a national park.

We cannot do this independently. We have been talking quite a bit recently with the Province of British Columbia, which, as you know, has undergone a shift in attitudes towards protected areas, more in favour of protected areas. They have not only set up processes and plans to deal with provincial protected areas but a process to deal with land use questions in general. We intend to work through that process, in co-operation with B.C., on our proposals.

You are suggesting, I think, we need to have staff in the field, on site, to deal with the local interests who always pop up and are concerned whenever a park proposal is made.

Mr. Fulton: Not necessarily that, but a process.

Mr. Rutherford: A process. What we normally do is set up a study group with representatives from all the concerned stakeholders: ourselves, the province, and whatever other major stakeholders are evident. In the case of Churchill it is the Town of Churchill and the Manitoba association of native groups, working groups, a steering committee. We usually hire a facilitator, a contractor, someone known to the local people who can go and explain to them what the park is all about and allay their concerns.

Every situation is different. We tailor the process and the mechanism to the particular circumstances. We have to because things vary. It might be a commission, it might a working group, it might be simply an MOU. The province might have done an awful lot of work. We might have to do an awful lot of work. So it is very much a tailored process.

• 0905

For example, in B.C. we have one half-time staff member who sits permanently in Vancouver working on new park proposals. We have a section here in Hull that deals with all the southern park proposals, with someone devoted to each area. As the thing progresses, we augment that. An awful lot of the on-the-ground work is done under contract: studies of the resources, inventories, recommendations on what is the most representative area, the identification of land use conflicts. We draw heavily on outside consultants for all of that. We just orchestrate it.

Mr. Clark: I would like to welcome the witnesses here today.

Certainly there is widespread support across the country for setting aside considerable amounts of space and various ecosystems for national parks. The House, as you know, unanimously approved a resolution in that regard a year or so

[Traduction]

M. Rutherford: En Colombie-Britannique, nous avons déterminé l'emplacement d'un seul parc dans les trois régions qui ne sont pas encore représentées. C'est dans la région de Chilcotin, et les frontières du parc ne sont pas encore bien définies. Nous n'en sommes pas encore là dans le cas des deux autres régions. Nous devons pousser davantage les recherches pour déterminer dans quelle partie de ces grandes régions il conviendrait d'aménager un parc national.

Nous ne pouvons le faire sans le concours de la province. Nous avons beaucoup discuté de la question récemment avec les représentants de la province de Colombie-Britannique qui, comme vous le savez, penchent maintenant davantage en faveur des zones protégées. La province s'est non seulement dotée d'un mécanisme de détermination des régions protégées, mais aussi d'un mécanisme pour étudier toute la question de l'affectation des terres. Nous comptons collaborer avec la Colombie-Britannique dans le cadre de ce processus.

Vous proposez que nous affections des gens sur place pour discuter des préoccupations locales que suscite toujours l'aménagement d'un parc.

M. Fulton: Je songe plutôt à un processus.

M. Rutherford: Un processus. Habituellement, nous constituons un groupe d'étude composé de représentants de tous les intéressés :nous-mêmes, la province et les autres principaux intéressés. Dans le cas de Churchill, ce comité se compose de représentants de la ville de Churchill, et de l'association manitobaine des groupes autochtones. Il y a un comité directeur. Nous recrutons habituellement quelqu'un qui peut se faire notre intermédiaire auprès de la population locale pour lui expliquer comment nous comptons aménager le parc et pour calmer ses inquiétudes à cet égard.

Chaque situation est différente. Nous adaptons le processus et le mécanisme de consultation aux circonstances. Nous devons le faire, car ces circonstances varient. Il peut donc s'agir parfois d'une commission, d'un groupe de travail ou simplement d'un protocole. La province a parfois beaucoup contribué au processus. Nous devons parfois y consacrer beaucoup d'efforts. Tout est donc fonction des circonstances.

Nous comptons un employé à temps partiel à Vancouver qui travaille de façon permanente à l'aménagement des nouveaux parcs. Il y a tout un service à Hull qui étudie les parcs projetés dans le sud et il y a un responsable par région. Nous allons augmenter le nombre de personnes affectées à ces projets à mesure qu'ils avanceront. Une bonne part du travail sur le terrain est donnée à contrat: les études des ressources, les inventaires, les recommandations quant aux régions les plus représentatives et l'identification des conflits touchant l'affectation des terres. Nous faisons beaucoup appel à des consultants de l'extérieur. Nous coordonnons simplement leur travail.

M. Clark: J'aimerais souhaiter la bienvenue à nos témoins.

La majorité des Canadiens sont en faveur de l'idée de réserver de grandes parties du pays pour constituer des parcs nationaux dans le but de protéger les écosystèmes. Comme vous le savez, la Chambre a unanimement approuvé une

ago. I've always found it somewhat ironic that when the time comes, very frequently there seems to be a conflict between that desired goal and those who are on site. For example, I think most Manitobans are pleased at the prospect of a national park being established at Churchill, yet I gather the citizens of Churchill have mixed minds on the subject.

Dr. Rutherford: They're coming around.

Mr. Clark: I'd like a progress report with respect to Churchill. And secondly, I'd like you to share your thoughts with respect to the sort of ongoing differences—for lack of a better word—between those who are sort of semi-residents in parks, particularly on the prairies—and I think of Riding Mountain, Waskesiu—and whether any thought has been given to resolving what must be a very frustrating problem for parks officials as well as sometimes a frustrating experience for those who are summer residents with respect to setting aside those sometimes fairly commercial sections as separate town sites. There are people in Manitoba who think that might be a resolution.

Part of the difficulty is we bring to our national parks people with very divergent expectations as to the kind of experience they wish to have there. For many of them it's a place for them "to go to the lake". This is an ongoing source of some difficulty.

I wonder if you could speak about Churchill in specific terms and on the broader question as well.

Ms Lefebvre-Anglin: I'm going to let Dr. Rutherford speak about Churchill. But let me deal with your second topic first.

I preface my answer by saying that it is the policy of the service that we do not create a park where it is not wanted. It must be wanted not only by governmental levels but by the people who live in or around that park. And that applies to historic sites as well. Without that kind of community support the park will not work; we would just be buying a bundle of problems, anything from illegal harvesting of animals to fires, all kinds of terrible things.

We have no wish to have empty parks. We recognize that in some areas of the country people have traditionally been using those areas for cottages. It is not our intention, nor is it our wish, to empty the parks. Those parks are there for the enjoyment of Canadians. If people have been in there, some of them for generations, it is not our intention to evict them. We consider that a balance can be established between the preservation mandate and the enjoyment mandate.

• 0910

We don't have a magic recipe. There is none. We have to take it on a case-by-case situation, and the cottagers at Clear Lake are a set of, shall we say, clients whom we wish to take care of according to the circumstances of their occupancy of the park, whereas our dealings with the town of Banff are completely different because you're talking about a commercial conglomerate with an awful lot of problems and pressures.

# [Translation]

résolution en ce sens il y a environ un an. Je trouve cependant un peu paradoxal que le moment venu de passer à l'action, il y a souvent conflit entre l'objectif visé et les préoccupations des résidents locaux. Ainsi, je crois que la plupart des Manitobains sont heureux à l'idée qu'on crée un parc national à Churchill, mais les citoyens de Churchill ont des avis partagés là-dessus.

M. Rutherford: Ils commencent de plus en plus à appuyer l'idée.

M. Clark: J'aimerais que vous nous disiez où en est le projet de Churchill. J'aimerais aussi connaître votre avis au sujet des divergences de points de vue entre ce qu'on pourrait appeler les semi-résidents des parcs, en particulier dans les Prairies—et je songe à Riding Mountain et à Waskesiu—car je crois que la situation doit être parfois très frustrante pour les fonctionnaires de Parcs Canada ainsi que les résidents d'été. Certains Manitobains pensent que la solution au problème, c'est de constituer en villes ces centres de villégiature assez rentables.

Le problème qui se pose, c'est que les fonctionnaires de Parcs Canada ne voient pas tous les choses du même oeil. Pour beaucoup d'entre eux, c'est un endroit où aller au lac. C'est un problème continuel.

J'aimerais donc que vous nous disiez quelques mots au sujet de Churchill ainsi que du problème plus général.

Mme Lefebvre-Anglin: Je vais demander à M. Rutherford de vous parler de Churchill. Permettez-moi cependant de répondre d'abord à la deuxième partie de votre question.

J'aimerais d'abord faire remarquer que nous avons pour politique de ne pas créer un parc envers et contre tous. Il faut que les autorités gouvernementales, mais aussi les résidents de l'endroit, souhaitent ce parc. La même chose vaut pour les sites historiques. Sans l'appui de la collectivité, un parc ne peut pas exister. Si nous allions à l'encontre de la volonté des gens, nous ne ferions que nous attirer des ennuis comme le braconnage et les incendies de forêt.

Nous ne voulons pas que les parcs soient vides. Nous savons bien que dans certaines parties du pays, des chalets ont été construits à des endroits où l'on songe maintenant faire des parcs nationaux. Nous ne voulons pas vider les parcs. Les parcs sont créés pour que les Canadiens en profitent. Nous n'avons pas l'intention d'expulser des gens qui ont des chalets dans ces endroits depuis des générations parfois. Il est possible, à notre avis, d'en arriver à juste équilibre, c'est-à-dire préserver certaines régions tout en permettant aux gens de continuer d'en profiter.

Nous n'avons pas de solution magique. Il n'en existe pas. Il faut étudier chaque cas individuellement, et nous voulons, par exemple, tenir compte des préoccupations des propriétaires de chalet de Clear Lake. Le cas de la ville de Banff est tout à fait différent parce qu'il s'agit d'un centre de villégiature qui connaît beaucoup de problèmes et sur lequel s'exercent beaucoup de pressions.

So if I sound vague, it's because I don't have the magic solution. We are trying to find reasonable solutions in every case, adapted to each case.

Marc Sénécal is the realty guru in parks.

Mr. Marc Sénécal (Acting Director General, Program Management Directorate, Environment Canada): A very recent guru, Mr. Chairman.

I'd just like to add one point that comes as being very evident to me, and it is that definitely we have been communicating very closely with those groups of people. We would certainly want to put some emphasis on meeting with them regularly, because it seems to be very easy to create uncertainties and fear in their minds that, for example, they're going to be thrown out of the park when they've been living there for generations. It becomes more and more evident that we have to multiply our means of communications with them and at times to bring experts on site who can help to answer some of their more technical questions on renewability of leases and all of those things.

Ms Lefebvre-Anglin: Just to add one more detail before I ask Dr. Rutherford to comment on Churchill, I'll give you an example. In one of the northern parks that we are working at creating, we have had indications that there could be mineral interests, and of course that there could be some harvesting of the animals that reside in the park. Our approach to this at the moment is to verify whether it is possible to exclude these areas from the park so that the boundaries of the park will be outside of these harvesting areas. If the advice we receive is that it is not possible to protect the ecosystem by reducing the area of the park, then we go into very intensive negotiations with the interest groups, and if these negotiations are unsuccessful, then no park is created, or we wait.

If it is possible to change the boundaries and preserve the ecosystem, we do that in order to avoid that conflict.

Mr. Rutherford: Actually, Churchill is a good example of the kind of conflict about which Aimée has just been talking. In the Churchill park creation process we're essentially at the end of the feasibility study stage, which is the stage at which we identify potential resource—use conflicts and try to fix on a final boundary that makes some sense. In the case of Churchill it was traditional local use by the people of the town of Churchill, hunting along the railway line, use of over—snow vehicles, and these kinds of things, which is fairly intense in some areas. We don't want that kind of thing going on within the boundaries of the park.

We've reached, I think, an acceptable compromise on a park boundary, and what we're doing now is working towards the final wording of an agreement that would be signed between Manitoba, the federal government, the Town of Churchill and the MKO, which is the Manitoba Keewatinowi Okimakanac, the association of Manitoba native groups. They were brought into the process perhaps not quite soon enough. They still have some residual concerns that we haven't completely ironed out.

[Traduction]

Si mes propos vous semblent un peu vagues, c'est que je n'ai pas de solution magique à vous proposer. Nous essayons de trouver une solution raisonnable adaptée à chaque cas.

Marc Sénécal est vraiment le gourou des parcs.

M. Marc Sénécal (directeur général intérimaire, Direction générale de la gestion des programmes, Environnement Canada): Un très nouveau gourou, monsieur le président.

Il est évident que nous communiquons beaucoup avec ces gens. Nous tenons à les rencontrer régulièrement pour calmer leurs inquiétudes. Il n'est pas question de les expulser du parc s'ils y vivent depuis des générations. Nous devons multiplier nos contacts avec eux et faire appel à des spécialistes qui peuvent nous aider à résoudre les problèmes techniques que posent notamment les renouvellements des baux.

Mme Lefebvre-Anglin: Je vais ajouter une dernière précision avant de demander à M. Rutherford de vous parler du cas de Churchill. Je vais vous donner un exemple. On s'est rendu compte que dans l'un des parcs du nord que nous songions à créer, il était possible qu'on trouve des ressources minières. Le problème de la récolte et des animaux se posait également. Nous essayons de voir s'il est possible d'exclure ces régions du parc. Si l'on nous dit que c'est impossible sans compromettre la protection de l'écosystème, nous entamerons des négociations intensives avec les groupes d'intérêt et, si celles-ci n'aboutissent pas, nous ne créerons pas de parc ou nous attendrons pour le faire.

S'il est possible de modifier les limites du parc tout en assurant la protection de l'écosystème, nous le ferons pour éviter tout conflit.

M. Rutherford: Churchill est un bon exemple du genre de conflit auquel a fait allusion Aimée. Nous avons presque terminé l'étude de faisabilité sur le parc de Churchill, et c'est à cette étape-ci que nous identifions les problèmes qui peuvent se poser à l'égard de l'utilisation des ressources et que nous essayons d'établir des limites logiques pour le parc. Les habitants de la ville de Churchill avaient l'habitude de chasser le long de la voie ferrée et de parcourir la région en motoneige. Nous ne voulons pas que ce genre d'activité soit permise à l'intérieur des limites du parc.

Nous avons négocié un compromis acceptable au sujet des limites du parc, et nous mettons maintenant la dernière main au libellé de l'accord qui sera signé entre le Manitoba, le gouvernement fédéral, la ville de Churchill et le MKO, c'est-à-dire le Manitoba Keewatinowi Okimakanac, l'association manitobaine des groupes autochtones. On n'a peut-être pas fait participer cette association au processus aussi tôt qu'on aurait dû le faire. Elle continue d'avoir certaines réserves au sujet du projet.

The reason for their participation in the process is that Canada and Manitoba have not completely delivered on all their treaty obligations. There are potentially land entitlements within the park area arising from either the treaties or the Manitoba flood agreements, which need to be settled before the park can be formally established. We have agreed any entitlements from existing treaties or agreements would be honoured, and they could select within the park area. We hope to convince them to select elsewhere, but they could in principle select from within the proposed park area.

That is fine. We have reached agreement on that. But they would like a clause that would leave the possibility of selection within the park area even from future agreements not yet arrived at; and that is not something we can grant. So we are still negotiating over that point. We hope if we can resolve that issue we will have a memorandum everyone will sign and we will be close to creating the park.

Mr. Clark: About harvesting, I wonder if the assistant deputy minister has any thoughts on a practice whereby wildlife, i.e., black bears, are protected within a park, but then during the hunting season they are lured out by the placing of bait perhaps 100 yards beyond park boundaries. It seems to many people to be ironic, to use a minimal word.

Ms Lefebvre-Anglin: I am going to try not to be emotional about this, but it makes me mad to know we cannot protect these animals once they leave the park boundary, yet the park may be renowned for the presence of these animals. Let me be the cold bureaucrat and try to respond coolly. But I get really annoyed at reported cases of poaching and animal slaughter.

Mr. Clark: This is not poaching, to be precise.

Ms Lefebvre-Anglin: No, that's right, it is outside the park.

The solution for this one might be...and in some instances we have succeeded in reaching agreement with the surrounding communities on developing a buffer zone around the park. It is not park land, it is not federal land, it is an agreement we reach with the people who live around the park and who agree those zones are going to be designated in a special way and hunting will not be allowed there. It could be with private owners. It could be with a municipality. This is the solution we have to pursue. You see, there will always be a park boundary, no matter how large the park is, and there will always be animals straying outside, and I suppose there will be people who are willing to shoot these animals.

[Translation]

S'ils font partie du processus, c'est parce que le Canada et le Manitoba n'ont pas entièrement respecté toutes leurs obligations issues de traités. Les autochtones pourraient avoir droit à certaines terres à l'intérieur du parc en raison des traités ou les ententes manitobaines en matière d'innondation. On ne peut pas établir le parc de façon officielle avant de régler ces revendications. Nous avons accepté de respecter tous droits aux terres issus des traités ou ententes existants, et ils pourraient choisir des terres dans le parc. Nous espérons les convaincre de choisir des terres ailleurs, mais en principe, ils pourraient choisir des terres à l'intérieur du parc proposé.

Cela ne pose pas de difficultés. Nous avons conclu une entente à ce sujet. Mais les autochtones voudraient avoir une clause qui leur permettrait de conserver le droit de choisir des terres dans le parc, même en vertu des ententes futures qui n'ont pas encore été conclues. Nous ne pouvons pas leur accorder une telle disposition. Alors, nous sommes encore en train de négocier sur cette question. Si nous arrivons à la régler, nous espérons préparer un protocole d'entente que tous les intéressés pourront signer, et la création du parc ne devrait pas tarder.

M. Clark: Je voudrais poser une question sur la chasse. Est-ce que la sous-ministre adjoint aimerait faire des observations sur une certaine activité? La faune—l'ours noir par exemple—est protégée dans le parc, mais pendant la saison de chasse des gens mettent l'appât à cent mètres, par exemple, de la frontière du parc pour attirer les animaux. Plusieurs gens trouvent paradoxal que cela soit permis, c'est le moins qu'on puisse dire.

Mme Lefebvre-Anglin: Je vais m'efforcer de rester calme, mais je vous dis, cela me fâche d'apprendre que nous ne pouvons pas protéger ces animaux une fois qu'ils sortent du parc, même s'il est renommé pour ses animaux. Permettez-moi de répondre de façon calme en tant que bureaucrate neutre. Mais quand j'apprends qu'il y a eu des cas de braconnage ou d'abattage d'animaux je deviens très fâché.

M. Clark: Il faut préciser que cette pratique n'est pas du braconnage.

Mme Lefebvre-Anglin: C'est exact, car elle se fait à l'extérieur du parc.

On pourrait régler ce problème en... dans certains cas, nous avons réussi à conclure des ententes avec les collectivités avoisinnantes sur l'établissement d'une zone tampon qui entourerait le parc. Cette zone ne serait pas la propriété du parc, ni du gouvernement fédéral; il s'agit d'une entente que nous avons conclue avec les gens qui habitent près du parc et qui acceptent une désignation spéciale de ces zones afin d'y interdire la chasse. Nous pourrions conclure une telle entente avec des propriétaires privés ou avec des municipalités. C'est dans de telles ententes que réside la solution de ce problème. Vous savez, le parc aura toujours des limites, peu importe sa superficie, des animaux vont toujours traverser ces limites, et je suppose que certains seront toujours prêts à tirer sur eux.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Normally we would have our next witness at the table. Do you agree to ask our second witness to come to the table first, and we will come back to the department?

Mr. O'Kurley (Elk Island): That's okay. Go ahead.

Mr. Crawford (Kent): It's agreeable.

Le vice-président (M. Côté): Madame, je vous remercie momentanément, ainsi que vos collègues. Nous vous reverrons tout à l'heure.

Monsieur McNamee, je vous souhaite la bienvenue. Mes collègues seront heureux d'entendre votre commentaire préliminaire. Nous pourrons ensuite vous poser les questions qui s'imposent et nous terminerons par un tour de table, qui ne se veut pas un débat, avec nos invités d'Environnement Canada.

• 0920

Monsieur McNamee, allez-y.

Mr. Kevin McNamee (Protected Areas Co-ordinator, Canadian Nature Federation): Thank you, Mr. Chairman. Good morning, ladies and gentlemen. I would like to thank you very much for this opportunity to testify before the committee on the main estimates. I know you agonized over the decision. I appreciate very much your confidence in our ability to testify.

For the last nine years I've been involved in lobbying for the expansion and preservation of Canada's world-class national parks system. I'm currently a member of the endangered species team of regional co-ordinators, focusing on the protection of 12%. My specific responsibility is on the expansion of the national parks system.

In addition to lobbying, the Canadian Nature Federation is trying to work on a number of co-operative efforts to expand the network of protected areas. For example, we're working with the Speaker's office to organize a one-or two-day forum on the need to protect 12%, to bring various stakeholders together. We're also surely going to be working with the Canadian Parks Service on a contract to implement the Canadian Landmarks Program.

The national parks and protected areas are increasingly recognized as very critical instruments in the preservation of the world's remaining wilderness land and seascapes. In February, more than 1,500 delegates to the Fourth World Congress on National Parks and Protected Areas, in Caracas, confirmed that national parks play a critical role in sustaining societies; they're integral to sustainable development; and they contribute to the conservation of global ecosystems in the world's biological diversity.

[Traduction]

Le vice-président (M. Côté): Normalement, nous demanderions à notre prochain témoin de venir s'installer à la table. Acceptez-vous de demander à notre deuxième témoin de venir à la table en premier, et nous continuerons de poser des questions aux représentants du ministère par la suite?

M. O'Kurley (Elk Island): D'accord. Allez-y.

M. Crawford (Kent): J'accepte.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Mrs. Lefebvre-Anglin, for the time being I would like to thank you and your colleagues. We will be getting back to you shortly.

Mr. McNamee, welcome to the committee. My colleagues are looking forward to hearing your opening remarks, and then we will be asking you such questions as seen necessary. After that, we will finish off with a round-table discussion, which is not intended to be a debate, with our guests from Environment Canada.

Mr. McNamee, you have the floor.

M. Kevin McNamee (coordonnateur des zones protégées, Fédération canadienne de la nature): Merci, monsieur le président. Bonjour mesdames et messieurs. Je vous remercie beaucoup de m'avoir invité à témoigner devant le comité chargé d'étudier le Budget des dépenses principal. Je sais que cette décision a été difficile à prendre et je vous sais gré de nous avoir accordé votre confiance.

Depuis neuf ans, je mène activement des démarches auprès du gouvernement en vue de préconiser l'expansion et la conservation des parcs nationaux du Canada, de réputation internationale. Je participe actuellement à l'équipe de coordonnateurs régionaux chargée d'étudier les espèces menacées d'extinction, et notre objectif fondamental est la protection de 12 p. 100 de notre superficie en parcs nationaux. Je m'occupe plus particulièrement de l'expansion du réseau des parcs nationaux.

Outre les démarches qu'elle effectue, la Fédération canadienne de la nature participe à certains efforts concertés en vue d'élargir le réseau des zones protégées. Par exemple, nous collaborons avec le bureau du Président en vue d'organiser un colloque d'un ou deux jours sur la nécessité de protéger 12 p. 100 de notre superficie, en vue de réunir les divers intervenants. Nous allons également certainement travailler en collaboration avec le Service canadien des parcs dans le cadre d'un contrat visant à mettre en oeuvre le Programme des sites canadiens.

Les parcs nationaux et les zones protégées sont de plus en plus considérés comme des instruments d'importance cruciale pour la préservation de l'habitat faunique, terrestre et marin qui reste dans le monde. En février, plus 1,500 délégués réunis pour le 4° congrès mondial sur les parcs nationaux et les zones protégées, tenu à Caracas, ont réaffirmé que les parcs nationaux jouent un rôle crucial dans la vie des sociétés; qu'ils font partie intégrante du développement durable et qu'ils contribuent à la préservation des écosystèmes de la planète dans la diversité biologique mondiale.

The Canadian Nature Federation requested this opportunity to testify on the main estimates to ensure that the Government of Canada improves its financial commitment to the National Parks Program, so that they will continue to contribute to national and global conservation strategies. We want to draw the committee's attention to the fact that the National Parks budget is inadequate from a natural resource conservation perspective—indeed, from a cultural resource perspective.

I believe the information that we provided to this committee earlier underscores this fact. I would ask that the presentation be attached to the minutes of this meeting.

We are hoping that this committee will serve as a catalyst for a non-partisan review of the National Parks Program, to ensure that the government's legislative commitments under the National Parks Act are being met. We are searching for political leadership and action that will ensure that Canada's national parks system, which is among the finest in the world, is perpetuated into the 21st century.

Mr. Chairman, I have in my hand a copy of the *Canadian Magazine*. Its headline reads: "Our national parks are at no less of a crossroads than Confederation itself." The date of this is July 1, 1978.

Parliament is well aware of the critical state of the Canadian Confederation, and yet it continues to ignore the health of the wilderness landscapes preserved in our national parks, which are the very essence of the Canadian identity.

The proposed budget continues to ignore the fundamental mission of the national parks, which is almost as old as Confederation itself. That mission is to preserve, unimpaired, the national parks for the benefit, enjoyment, and education of current and future generations.

Under the National Parks Act there exists the public trust. The government is entrusted with the care and preservation of some of our most spectacular parks. One measure of accountability for this public trust is the level of commitment extended by the government to this mandate.

As I mentioned, we provided some details in our brief and I'd like to make some observations. First, while the estimates may meet some bureaucratic standards set down by Treasury Board, they offer precious little insight into the priorities and proposed expenditures of the Canadian Parks Service, which is something that Canadians can understand. For example, you can't distinguish expenditures for national parks from national historic parks, or from the canals. You can't tell how much is being spent on new park establishment, on the critical function of ecosystem management, on visitor services that bring people into the parks, on interpretation programs that communicate to them the very essence of what it is they're experiencing.

# [Translation]

La Fédération canadienne de la nature a demandé la possibilité de témoigner dans le cadre de l'étude du Budget des dépenses principal pour s'assurer que le gouvernement du Canada augmente son engagement financier à l'égard du Programme des parcs nationaux et qu'il continue de financer des stratégies de conservation à l'échelle nationale et internationale. Nous voulons attirer l'attention du comité sur le fait que le budget alloué aux Parcs nationaux est insuffisant pour préserver les richesses naturelles—et en fait même les ressources culturelles.

Les renseignements que nous avons fournis plus tôt au comité le soulignent clairement. Je demande que notre mémoire soit imprimé en annexe aux procès-verbaux de cette réunion.

Nous espérons que le comité servira de catalyseur à une étude impartiale du Programme des parcs nationaux, pour s'assurer que le gouvernement respecte ses engagements législatifs en vertu de la Loi sur les parcs nationaux. Nous demandons un leadership et une action politique qui permettront aux parcs nationaux du Canada, parmi les plus beaux au monde, d'être protégés au cours du XXIe siècle.

Monsieur le président, j'ai sous la main un exemplaire du *Canadian Magazine*. Un des articles est intitulé: «Nos parcs nationaux sont à la croisée des chemins au même titre que notre Confédération.» Cet article est daté du 1<sup>er</sup> juillet 1978. En voici un extrait:

Le Parlement est parfaitement au courant de la situation critique dans laquelle se trouve la Confédération canadienne et pourtant il continue de négliger la salubrité des espaces naturels protégés dans nos parcs nationaux qui sont le fondement même de l'identité canadienne.

Le budget proposé continue de faire fi du rôle fondamental des parcs nationaux, qui est pratiquement aussi ancien que la Confédération proprement dite. Ce rôle est de préserver l'intégrité des parcs nationaux dans l'intérêt, pour le plaisir et l'éducation des générations actuelles et futures.

La Loi sur les parcs nationaux se fonde sur le principe de la confiance du public. Les Canadiens confient au gouvernement le soin et la préservation de certains de leurs parcs les plus spectaculaires. Les engagements que prend le gouvernement dans le cadre de ce mandat nous permettent de juger dans quelle mesure le gouvernement assume ses responsabilités.

Je le répète, nous fournissons plus de détails dans notre mémoire et j'aimerais faire des observations. Tout d'abord, même si le budget des dépenses respecte certaines normes bureaucratiques fixées par le Conseil du Trésor, il ne nous donne aucune idée de l'ordre des priorités et des dépenses prévues du Service des parcs canadiens, chose que les Canadiens peuvent comprendre. Par exemple, en ce qui a trait aux dépenses relatives aux parcs nationaux, il est impossible de faire la distinction entre les parcs historiques nationaux et les canaux. Il est impossible de savoir combien on consacre à la création de nouveaux parcs, à la fonction critique de la gestion des écosystèmes, aux services aux visiteurs qui incitent les gens à venir dans les parcs, ou aux programmes d'interprétation qui les informent sur l'importance de ce qu'ils sont en train de voir.

Our second observation is that the government has yet to announce its financial commitment to the National Parks Program under the Green Plan, despite the fact that a year and a half has passed.

• 0925

In letters to the federal cabinet and in several meetings with the Minister of the Environment, we have repeatedly called upon the government to announce details of its Parks Program. This is one area of the Green Plan that conservationists have clearly supported. We want to support it more, but this seeming refusal to announce financial details of the Green Plan is starting to tax our patience. So we urge this committee to call upon the minister to release publicly the financial details of the Green Plan commitment to new terrestrial, marine, and historic parks. Perhaps an announcement could be made in conjunction with the Canada 125 celebrations.

From other sources we have provided you with what we believe to be the breakdown of the Green Plan funds for new parks. Clearly the Green Plan has produced an acceleration in efforts to establish new parks. I've circulated to you a map of the national parks system, and it demonstrates that 10 of 18 unrepresentative regions now have candidate sites. That's a clear sign of progress, and I hope you will join us in congratulating the Canadian Parks Service on their efforts on North Baffin Island and achieving a withdrawal.

In my nine years it has been clear that the Canadian Parks Service staff are dedicated to the job of expanding the national parks system. However, we hope that the budgets in the coming years will ensure that all candidates are identified by 1993. We continue to look for an action plan to detail priorities. We've been asking for this since 1989, when we presented the Greenprint for the Environment to the Prime Minister.

Finally, it is our understanding that there is \$20 million available for new parks. I should preface that by saying that there are \$13 million available for the Banks Island agreement and \$20 million for the rest of the four parks that must be built by 1996. Now, if there's one park agreement that calls for \$20 million in federal compensation, then clearly we're not going to achieve our targets. So we are very concerned there is not enough money, and indeed this committee was told in May 1990 that there's a sense of urgency, particularly with proposed parks in the south.

For example, in the Gulf Islands land is being bought up and developed. The service's ability to establish a park there is very difficult. There is logging in the proposed Chilcotin Natural Area of Canadian Significance. Plans for James Bay could affect one of the candidate sites that is on your map.

[Traduction]

En second lieu, le gouvernement n'a pas encore annoncé son engagement à l'égard du Programme des parcs nationaux en vertu du Plan vert, même si un an et demi s'est écoulé depuis l'annonce initiale.

Dans des lettres adressées au cabinet fédéral et au cours de plusieurs rencontres avec le ministre de l'Environnement, nous n'avons cessé de demander au gouvernement d'annoncer des détails de son Programme sur les parcs. C'est un secteur du Plan vert que les conservationnistes ont appuyé sans réserve. Nous voulons réitérer cet appui mais cette réticence évidente à annoncer les détails financiers du Plan vert commence à avoir raison de notre patience. Nous demandons donc instamment au comité d'exhorter le ministre à rendre publics les détails financiers du Plan vert en ce qui a trait aux parcs terrestres, marins et historiques. Le gouvernement pourrait peut-être profiter des célébrations du 125e anniversaire du Canada pour faire cette déclaration.

Nous avons obtenu auprès d'autres sources et nous vous avons communiqué la ventilation des ressources du Plan vert à l'égard des nouveaux parcs. Le Plan vert a de toute évidence provoqué une recrudescence d'activités de création de nouveaux parcs. Je vous ai distribué une carte du réseau des parcs nationaux, où l'on peut voir que 10 des 18 régions non représentatives renferment des sites possibles. C'est un signe évident de progrès et j'espère que vous vous joindrez à nous pour féliciter le Service canadien des parcs des initiatives qu'il a prises à l'égard du parc national Nord de l'Île de Baffin.

Au cours de mes neuf ans d'activité dans ce domaine, j'ai pu constater que le personnel du Service canadien des parcs est déterminé à élargir le réseau des parcs nationaux. Toutefois, nous espérons que les budgets des années à venir prévoiront la désignation des sites possibles en 1993. Nous attendons toujours un plan d'action énonçant en détail les priorités. Nous demandons ce plan depuis 1989, date où nous avons présenté au premier ministre l'ébauche verte pour l'environnement.

Enfin, d'après nos renseignements, une somme de 20 millions de dollars est réservée à la création de nouveaux parcs. Je devrais dire auparavant que 13 millions de dollars sont prévus pour l'entente relative au parc de l'Île-Banks et 20 millions pour le reste des quatre parcs qui vont être créés d'ici 1996. Or, si l'entente relative à la création d'un seul parc exige une indemnisation fédérale de 20 millions de dollars, il est évident que nous ne réussirons pas à atteindre nos objectifs. Nous craignons donc vivement que les fonds alloués soient insuffisants et, en fait, le comité a appris en mai 1990 que cette question revêt une certaine urgence, surtout pour ce qui est des parcs prévus dans le sud.

Par exemple, dans les îles du Golfe, on achète et aménage des terres. Il est très difficile pour le Service de créer un parc dans cette région. Les activités de déboisement dans la région de Chilcotin entrave les projets du SCP. Les plans de la Baie James pourraient avoir des répercussions sur l'un des sites envisagés pour la création d'un nouveau parc qui se trouve sur votre carte.

Aside from budgets, sustained political action and leadership are the key. MPs who have candidate ridings in their parks should continue to press for negotiations. The minister must be involved on a sustained basis.

Finally, existing national parks are increasingly threatened by a range of internal and external threats. The greatest internal threat to the integrity of the parks is from tourism infrastructure and overuse. External threats include logging, mining, and agricultural activity to park boundaries. We can clearly see this with Wood Buffalo: the size of Switzerland, it is one of our most threatened parks.

A strong budget dedicated to natural resource conservation is imperative. The Canadian Parks Service needs a sustained and long-term commitment, yet we don't see that. The fact that CPS has only six staff ecologists for a national parks system that now exceeds 200,000 square kilometres is a clear demonstration of the lack of commitment to resource conservation. While we are told that the Green Plan will allocate 10 new person-years to hire conservation biologists, this has not been publicly confirmed.

The resource conservation budget has not faired well at all. The fact that only 1.6% of the Canadian Parks Service budget for national parks is devoted to the prime mandate of resource conservation clearly substantiates the neglect.

I would like to make some concluding observations, as I realize time is short. We've circulated to you a trend analysis of the Canadian Parks Service budget for national parks and national historic parks. If you look on that, clearly the resource protection and management budget is deficient. On average there is \$30 million for resource conservation, while up to \$158 million is spent on maintaining and recapitalizing facilities. The fact is that only between 8% and 9% of the budget is allocated to the conservation of natural and cultural resources, while an unbelievable 32% to 39% is spent on maintaining and recapitalizing park facilities.

• 0930

There's a lot of policy rhetoric that there is a balance in the system between use and preservation. The budget demonstrates that balance is not there.

We're concerned that in 1991 and 1992, the first full year of the Green Plan, the budget for the Canadian Parks Service actually dropped in all areas. When we look at resource protection and management for this year, we don't see much of an increase: \$1.4 million for natural, historic, and cultural resources. We wonder where the Green Plan money is. [Translation]

Outre les budgets, le leadership et une action politique soutenue sont les éléments-clé du succès. Les députés qui ont des sites envisagés pour la création des parcs dans leurs circonscriptions devraient continuer d'insister pour la tenue de négociations. Le ministre doit continuellement participer aux discussions.

Enfin, les parcs nationaux actuels sont de plus en plus menacés par divers facteurs, tant internes qu'externes. Le principal facteur interne qui menace l'intégrité des parcs est l'infrastructure touristique et la surexploitation. Parmi les facteurs externes, mentionnons l'exploitation forestière et minière et l'activité agricole jusqu'aux limites des parcs. Nous en voyons un exemple concret au parc Wood Buffalo: c'est l'un de nos parcs les plus menacés, qui a la même dimension que toute la Suisse.

Il est impératif de proposer un budget sérieux consacré à la préservation des ressources naturelles. Le Service canadien des parcs a besoin d'un engagement soutenu à long terme, et pourtant rien n'est prévu dans le budget à l'étude. Le SCP compte parmi ses effectifs uniquement six écologistes pour un réseau de parcs nationaux qui couvre actuellement plus de 200,000 kilomètres carrés, ce qui prouve bien le peu d'intérêt accordé à la préservation des ressources. Même si on nous dit que le Plan vert prévoira l'affectation de 10 nouvelles annéespersonnes ce qui permettra d'engager des biologistes spécialisés en conservation, rien n'a été confirmé publiquement jusqu'ici.

On ne s'est guère préoccupé du budget alloué à la conservation des ressources. Preuve de cette négligence, seulement 1,6 p. 100 du budget du Service canadien des parcs alloué aux parcs nationaux est précisément affecté à la conservation des ressources.

Je voudrais maintenant conclure brièvement car je me rends compte que le temps file. Nous vous avons distribué une analyse des tendances du budget du Service canadien des parcs alloué aux parcs nationaux et aux parcs historiques nationaux. Si vous l'examinez, vous constaterez que le budget affecté à la protection et à la gestion des ressources est insuffisant. En moyenne, on prévoit 30 millions de dollars pour la conservation des ressources, tandis que près de 158 millions sont consacrés à l'entretien des installations et à la recapitalisation. En réalité, de 8 à 9 p. 100 seulement du budget est affecté à la conservation des ressources naturelles et culturelles, tandis qu'une proportion incroyable de 32 à 39 p. 100 est affectée à l'entretien des installations des parcs et à la recapitalisation.

On entend souvent dire, par les politiciens, qu'il y a un équilibre, au sein du système, entre l'utilisation et la préservation. Mais le budget démontre que cet équilibre n'existe pas.

Entre 1991–1992, la première année complète du Plan vert, le budget du Service canadien des parcs a en fait diminué dans tous les secteurs, et cela nous inquiète. Un coup d'oeil sur la protection et la gestion des ressources nous montre que, cette année, il n'y a pas eu une grande augmentation; 1,4 million de dollars pour les ressources naturelles, historiques et culturelles. Nous nous demandons vraiment où est passé l'argent prévu pour le Plan vert.

I should point out that there are also successes I hope the committee will acquaint itself with. The work on the Greater Fundy park ecosystem is a good demonstration of the service's commitment to doing a lot with little money. I also understand that in Elk Island National Park there is a good partnership between the Canadian Parks Service and IBM in trying to do some ecological modelling, which this committee should look at.

To conclude, the former director of the Natural Resources Branch of the Canadian Parks Service told a conference in May 1991.

It is said that an organization is judged on its expenditure decisions; thus, using this criterion, the Canadian Parks Service is not a conservation organization, despite its legislative mandate and policy rhetoric. It is clearly in the business of catering to visitors through roads, buildings, campgrounds and support to the business community.

I offer these comments not to chastise the Canadian Parks Service and not to chastise politicians. There's clearly an inherent bias in the way we allocate money that has built up over a century. But it's time to change that bias. There's now a strong emphasis on the integration of environmental concerns and economic decision–making as part of a policy of sustainable development. This principle must apply to the economic decisions the federal governments makes when it develops its national parks budget. As I have pointed out, that budget is paid minimal attention.

National parks must inspire others to take action to protect the environment. They must inspire individuals and corporations and land owners adjacent to parks to manage their lands according to ecosystem principles. They must inspire Canadians to protect the other 88% of the Canadian landscape. We hope the budget will be reallocated to deal with this.

Finally, we recommend that this committee hold hearings at a future date on the parks program to acquaint itself further with the complexity of the problems I've only begun to touch on. We thank you very much for this opportunity to discuss the park budget and we hope we will have a chance to do this again.

Le vice-président (M. Côté): Monsieur McNamee, je vous remercie beaucoup. J'ai bien entendu vos critiques à l'égard de la protection des ressources naturelles dans les parcs, d'une meilleure ventilation des dépenses et d'une meilleure connaissance des différents services et des différents objectifs au niveau de la protection.

Je vais permettre à mes collègues de vous poser quelques questions avant le tour de table final.

Mr. Crawford: I'd like to welcome you here and thank you for your comments.

I can see discrepancies in what you referred to as protection versus maintenance expenditures. In our park system we're going to 12%, which Jim has been fighting for for years.

# [Traduction]

Mais je dois souligner qu'il y a également eu des succès et j'espère que le comité se renseignera à ce sujet. L'étude sur l'écosystème Greater Fundy est un bon exemple de ce que le service peut accomplir avec peu d'argent. Je crois également que, dans le parc national d'Elk Island, le Service canadien des parcs et IBM collaborent de façon positive à des travaux de modélisation écologique qui pourraient intéresser le comité.

Pour conclure, je vais citer les paroles qu'a prononcées l'ex-directeur de la Direction des ressources naturelles du Service canadien des parcs lors d'une conférence en mai 1991:

C'est d'après la qualité des dépenses qu'elle décide qu'on juge une organisation. Par conséquent, si l'on se fonde sur ce critère, le Service canadien des parcs n'est pas une organisation de conservation, en dépit de son mandat législatif et de sa politique. En effet, le service doit s'occuper des visiteurs en construisant des routes, des équipements et des terrains de camping, et en donnant son appui au milieu des affaires.

Je ne cite pas ces paroles pour critiquer le Service canadien des parcs ou les politiciens. Il n'y a aucun doute que depuis une centaine d'années, l'affectation des ressources financières se fait en fonction de certains préjugés, dont il est temps de se débarasser. Aujourd'hui, on insiste fortement sur l'intégration des questions environnementales aux décisions économiques et ce, dans l'optique d'une politique de développement durable. Lorsque le gouvernement fédéral fixe le budget des parcs nationaux, il devrait intégrer ce principe aux décisions de nature économique. Comme je l'ai souligné, on ne porte que peu d'attention à ce budget.

Les parcs nationaux doivent encourager les autres parties intéressées à prendre des mesures concrètes pour protéger l'environnement. Ils doivent encourager les particuliers, les entreprises et les riverains des parcs à aménager leurs terres selon des principes qui respectent l'écosystème. Ils doivent aussi encourager les Canadiens à protéger les 88 p. 100 restants du paysage canadien. Nous espérons que le budget sera réaffecté en conséquence.

Finalement, nous recommandons que votre comité tienne des audiences sur le programme des parcs afin de mieux comprendre les problèmes complexes que je viens tout juste d'effleurer. Nous vous remercions beaucoup de nous avoir donné l'occasion de parler du budget des parcs et nous espérons que nous pourrons répéter cet exercice.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Thank you very much, Mr. McNamee. I carefully listened to your criticisms concerning the protection of natural resources in the parks, the fact that the budget could be better spent and that there should be a greater awareness of environmental protection objectives and services.

I will let my colleagues ask you a few questions before we begin the last round of questions.

M. Crawford: Je vous souhaite la bienvenue au comité et vous remercie de vos observations.

Je constate qu'il y a bien des écarts entre ce que vous appelez les dépenses pour la protection, d'une part, et les dépenses d'entretien, d'autre part. Notre objectif est que les parcs nationaux couvrent 12 p. 100 du territoire canadien; Jim se bat depuis des années pour cela.

In the past I've always felt I was a businessman. I look at money. Money is one thing we don't have. You're asking for an increase in budget. I'm wondering if we're going too far.

I've had the privilege to be on three committees: the St. Clair authority, the St. Clair parkway, and the lower Thames. I have seen government bureaucracy blow money in all directions. I can name one project that started out at \$7.3 million and ended up over \$15 million because of screw-ups. They could have given you \$40 million of that money to buy more parks.

Money is the bottom line. Taxpayers are tired of spending money.

I'm a conservationist. I have to appear in court next week, subpoenaed over what you've been talking about, poachers. I have land I've set aside just for animals and everything. Poachers come in, and now I'm subpoenaed to court to charge them.

• 0935

I am a conservationist, but the bottom line is still the dollar. Where do we get that money? We want 12% of Canada in reserves. I'd love to see it, but this is one huge country. From being involved with them, I know all the parks in southwestern Ontario. Maintenance costs a lot of money. Canada Wildlife owns land right around me and they can't handle it. It's going behind.

I was pleased to hear about being able to trap or farm, because these marshes will die. The muskrats will die because of not being farmed. I'm glad that the ministry recognizes those facts today, that they have to be. On land around those marshes, to protect them I have an agreement with the government that I will allow no hunting. But where do we get the money to which you're referring? We are \$500 billion in debt and we just pluck it.

Mr. McNamee: I don't think we pluck it. First of all just to clarify the 12%, to get to that national goal the federal government will contribute 3%. It's up to the provinces to contribute the other 9%. I think that—

Mr. Crawford: I'm from the province. I'm also the municipality; I'm the same taxpayer.

Mr. McNamee: You're also part of the solution, because you've dedicated some of your land to conservation.

I'm not arguing for an increase in that bottom line of the total CPS budget. The first thing we would argue for, as some of the task forces that look at parks have argued for, is a reallocation within the existing budget, some equity. That's all I'm suggesting. If you look at maintenance and recapitalization, some of that is for historic parks and buildings. That's got to be done. I was at the Halifax Citadel; clearly some work has to be done there. There are 3,500

## [Translation]

Jusqu'à présent, je crois que j'ai toujours pensé en homme d'affaires. L'argent compte. Nous n'en avons pas. Vous voulez que le budget soit augmenté. Je me demande si on ne va pas trop loin.

J'ai eu le privilège de faire partie de trois comités, soit ceux qui étudiaient respectivement l'administration de la rivière St-Clair, la promenade de la rivière St-Clair et le fleuve Lower Thames. J'ai été témoin de toutes sortes de gaspillages bureaucratiques de la part du gouvernement. Je pense, entre autre, à un projet qui devait coûter 7,3 millions de dollars, mais qui, en fin de compte, a coûté plus de 15 millions de dollars à cause d'une mauvaise gestion.

L'argent est l'élément crucial. Les contribuables en ont assez de payer.

Je suis un environnementaliste. Je dois comparaître en cour la semaine prochaine; j'ai été assigné à témoigner dans une affaire de braconnage, sujet dont vous avez déjà parlé. Je possède des terres que je réserve spécialement aux animaux sauvages. Mais il y a eu du braconnage et je dois aller en cour pour porter plainte.

Je suis partisan de la conservation, mais cela revient toujours à une question d'argent. Où trouver les fonds? Nous voulons que 12 p. 100 du territoire canadien soient consacrés à des réserves. C'est un objectif fort louable, mais notre pays est immense. Je connais tous les parcs du sud-ouest de l'Ontario, car j'ai déjà travaillé dans ce domaine. Les frais d'entretien sont importants. Le Service canadien de la faune possède des terres qui m'entourent et il ne peut s'en occuper.

J'ai appris avec plaisir qu'il serait possible de chasser au piège ou de cultiver les terres, car ces marécages vont disparaître. Les rats musqués vont mourir si on ne contrôle pas leur population. Je suis heureux que le ministère reconnaisse la situation aujourd'hui. En vue de protéger les terres avoisinantes à ces marécages, la Fédération a conclu avec le gouvernement une entente qui interdit la chasse. Mais où trouver les fonds dont vous parlez? Nous avons une dette de 500 milliards de dollars et nous faisons de notre mieux.

M. McNamee: Je ne suis pas de cet avis. Tout d'abord, pour expliquer les 12 p. 100, pour atteindre cet objectif national, le gouvernement fédéral a fait une contribution de 3 p. 100. C'est aux provinces qu'il revient d'avancer les 9 p. 100 restants. À mon avis. . .

M. Crawford: Je suis de la province. Je vis également dans la municipalité; c'est le même contribuable.

M. McNamee: Vous contribuez également à la solution, puisque vous avez consacré une partie de vos terres à la conservation.

Je ne soutiens pas qu'il faille accroître le montant net du budget total du SCP. La première chose que nous demandons, comme l'ont fait certains groupes de travail qui ont examiné les parcs, c'est une réaffectation dans le cadre du budget actuel, un peu plus d'équité. C'est tout ce que je propose. Prenons l'exemple des dépenses d'entretien et de recapitalisation. Une partie de ces fonds sont alloués aux parcs et édifices historiques. Ces initiatives doivent être

kilometres of roads within our national parks system that they are responsible for maintaining. We're coming to the point at which we're going to have to start to make a choice between natural resource conservation and maintaining healthy bridges.

There's a bias in the system in that the Parks Service can go to the minister and say, this road is sick, this bridge is sick, and this other thing is sick, and we've got to repair it and this is how much it's going to cost. They can't do that on the natural resource conservation side. So I would first argue for a reallocation of the money. Look at program management and technical services; that's almost twice the resource conservation budget. In anecdotal discussions some have suggested to me that for every five Parks Service employees there might be one "bean counter". That's clearly inefficient. So we have to look at what resources we have before we start talking about an increase.

The Parks Service also generates \$37 million in revenue. Maybe we should look at potential increases in revenue and direct them to resource conservation. We did a survey, an Angus Reid poll, in which 92% of Canadians indicated a willingness to donate money at the gate for resource conservation protection purposes first. If you're going to raise money from the public, then clearly articulate to them where that money is going and demonstrate that it's to environmental concerns. I'm not going to argue for an increase in budget; I'm asking for a greater reallocation.

Mr. Fulton: I'd like to welcome Mr. McNamee. I'm well aware of the work that he and those he works with do in relation to the conservation and protection of lands and marine areas in this country.

I assume, Mr. Chairman, that we have agreement to attach the documents referred to by Mr. McNamee.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Sure.

Mr. Fulton: They would be helpful as part of the evidence.

On the budget, you were here and you heard the senior managers of the Canadian Parks Service putting a good face on the amount of dough and the number of PYs they have to do what really is a pretty colossal job to try, particularly south of 60, but also north of 60, to locate, negotiate, and put in place 18 parks over the next eight years.

• 0940

I'd particularly like to hear more from you on the scheduling side, from your own assessment, whether or not you think we're realistically going to get the five more parks completed and up and running by 1996, and what kind of pressures will be created in 1997, 1998, and 1999, really a three-year period to do 13 more national parks, almost all of them south of 60, almost all of them in critically difficult areas, keeping in mind it's now almost a decade since this

#### [Traduction]

prises. J'ai été à la Citadelle de Halifax; il est évident que des travaux de rénovation s'imposent. Il y a dans le réseau des parcs nationaux 3,500 km de routes que le service doit entretenir. Nous en arrivons au point où il faut commencer à faire un choix entre la conservation des ressources naturelles et l'entretien structurel de ponts.

Le système est biaisé dans la mesure où le Service des parcs peut s'adresser au ministre et lui dire que telle route, tel pont ou telle autre installation est en mauvais état et qu'il faut la réparer, en indiquant combien cela va coûter. Le service ne peut pas faire la même chose pour la conservation des ressources naturelles. Voilà pourquoi je préconise la réaffectation des fonds. Prenez les services techniques et la gestion des programmes, leur budget est presque deux fois celui de la conservation des ressources. On m'a déjà dit, mi-figue mi-raisin, qu'au Service des parcs, un employé sur cinq se contente de compter les sous. C'est un manque d'efficacité évident. Il faut examiner les ressources disponibles avant d'envisager de les accroître.

Le Service des parcs produit également des recettes de 37 millions de dollars. Nous pourrions peut-être envisager une augmentation de ces recettes, lesquelles seraient allouées à la conservation des ressources. Nous avons fait une enquête, un sondage Angus Reid, qui a révélé que 92 p. 100 des Canadiens sont prêts à donner de l'argent à l'entrée des parcs dans le but d'assurer la protection et la conservation des ressources naturelles. Si l'on perçoit des droits auprès du public, il faut clairement lui expliquer à quoi va servir cet argent et lui prouver qu'il est destiné à résoudre des problèmes environnementaux. Je ne demande pas l'augmentation du budget, je demande simplement la réaffectation des ressources.

M. Fulton: Je souhaite la bienvenue à M. McNamee. Je connais bien les travaux que ses collaborateurs et lui mènent dans le domaine de la conservation et de la protection des zones terrestres et marines de notre pays.

Je suppose, monsieur le président, qu'il est convenu d'annexer à nos délibérations les documents dont a parlé M. McNamee.

Le vice-président (M. Côté): Bien entendu.

M. Fulton: Ils nous seront utiles avec les autres témoignages.

Au sujet du budget, vous étiez présent et vous avez entendu les hauts fonctionnaires du Service canadien des parcs nous dire, en essayant de faire bonne figure, de combien ils disposent en ressources et en années-personnes pour mener à bien une tâche colossale, à savoir trouver les terrains nécessaires, mener les négociations et faire les travaux pour la création de 18 parcs au cours des huit prochaines années, au sud du 60° parallèle, mais également au nord de celui-ci.

À votre avis, est-il réaliste de penser que d'ici 1996, cinq nouveaux parcs auront été aménagés? Quelles seront les pressions qui se feront sentir en 1997, 1998 et 1999, soit une période de trois ans, pour aménager treize nouveaux parcs nationaux, presque tous au sud du 60e parallèle, presque tous dans des régions très sauvages? N'oublions pas, en effet, qu'il y a presque dix ans que ce Parlement a reçu l'avertissement que si nous ne terminons pas l'ensemble des parcs nationaux

Parliament was warned that if we don't complete the national parks system by the year 2000, we never will be able to, the Gulf Islands being a classic example.

Would you give us some more of your thoughts on whether or not you believe it is possible, the way the parks service is structured at the moment, both fiscally and in terms of staffing? I know why the senior officials have to say it's possible; it is because ministers in the cabinet have indicated that this is going to happen. But do you think it's going to happen?

Mr. McNamee: Putting the budget aside, I think the Canadian Parks Service, prodded on by public pressure and ministers who are constantly in the process of negotiating and sustaining those negotiations, can achieve 18 parks by the year 2000, or certainly national park reserves, where the land is set aside, such as in north Baffin, which is not a fully functioning park, but the land is set for protection. I think they're going to be able to identify the candidate sites by 1993. They have the planners to do it, and they have \$3.5 million allocated under the Green Plan to do that.

The critical thing is that the resources identify the candidates. I've talked to several parks planners who've clearly indicated that the allocation of Green Plan funds has helped accelerate the process. The people in the field are saying that it's helping. So that's good.

But unless we quickly identify them on paper, present these candidate sites to the public so they can get behind them so the communities can start very early on to negotiate them, unless the ministers get involved on a sustained basis, we may falter. The critical years are now, the next three years, to identify all the candidates and enter into negotiations for all of them. The key mistake we might make is to look at five by 1996 and say, okay, we've got five, now let's go on to the other 13. All 18 have to be planned for now. And I think they're doing that kind of work.

Where the system is going to get stressed is when they get into negotiations that are hot and heavy for three or four national parks. South Moresby virtually paralysed the system, and that was one park. That is my fear.

In terms of the money they have available, as I pointed out, I'm not sure that's going to be enough.

Mr. Fulton: On one of the documents, which we're going to be attaching, I think you'd agree that you don't really want it to be thousands of dollars, it should be millions.

Mr. McNamee: I took that straight from the federal government. That's based on federal government math. Maybe it should read hundreds of thousands of dollars. I'll correct that.

Mr. Fulton: I think it is meant to be millions.

Mr. McNamee: Yes.

Mr. Fulton: Perhaps we could have that amended before it's stuck in the minutes.

# [Translation]

d'ici l'an 2000, il sera trop tard; je n'en citerai pour exemple que les îles du Golfe.

Est-ce possible, à votre avis, compte tenu de la structure actuelle des parcs, tant au plan financier qu'à celui du personnel? Je sais bien pourquoi les hauts fonctionnaires doivent dire que c'est faisable: c'est parce que les ministres du Cabinet ont fait savoir qu'il allait falloir le faire, mais l'est-ce vraiment?

M. McNamee: Si l'on ne tient pas compte de considérations budgétaires, je pense que le Service des parcs canadiens, sous la pression du public et des ministres qui sont constamment en train de négocier et d'appuyer ces négociations, peut terminer, d'ici l'an 2000, l'aménagement de dix-huit parcs, ou certainement de réserves nationales, comme par exemple dans le nord de l'île Baffin, qui n'est pas à vrai dire un parc, mais où les terres sont protégées. D'ici 1993, on sera en mesure, je pense, de déterminer les terres à aménager; on dispose déjà des planificateurs à cet effet, ainsi que d'une somme de 3,5 millions de dollars qui y sont affectés dans le cadre du Plan vert.

Les terres sélectionnées dépendent des ressources. Plusieurs planificateurs de parcs, avec lesquels je me suis entretenu, ont affirmé que le processus avait été accéléré grâce à l'attribution de fonds dans le cadre du Plan vert. Les spécialistes qui travaillent sur la question en affirment l'utilité; c'est donc là une note positive.

Mais encore faut-il rapidement déterminer, sur la carte, quelles sont les terres à aménager en parcs, afin de créer une pression publique, d'amener les collectivités à entamer très rapidement des négociations, car si les ministres ne continuent pas à s'y intéresser, nous risquons d'échouer. C'est maintenant, au cours des trois prochaines années, que sont les années critiques, celles où il faut désigner les terres et entamer des négociations pour toutes. Ce serait une grave erreur que de ne pas voir plus loin que de s'en tenir aux cinq parcs qui auront été aménagés d'ici 1996 en se disant: «Nous en avons cinq, passons maintenant aux treize qui restent.» La planification doit maintenant porter sur tous les dix-huit parcs, et je crois que les planificateurs sont d'ores et déjà à l'oeuvre.

Là où il va y avoir des tiraillements, c'est lorsqu'on en arrivera à des négociations délicates pour trois ou quatre parcs nationaux; l'un de ces parcs, Moresby Sud, a presque paralysé le système, et c'est ce genre de chose que je redoute.

Quant aux fonds alloués à cet effet, je ne suis pas sûr, comme je le disais déjà, qu'ils suffiront.

M. Fulton: Sur l'un des documents que nous allons mettre en annexe, vous disiez qu'il ne devrait pas s'agir de milliers de dollars, mais de millions.

M. McNamee: Je me basais sur des calculs du gouvernement fédéral, mais peut-être devrait-on parler de centaines de milliers de dollars, je vérifierai.

M. Fulton: Moi je pensais qu'il s'agissait de millions.

M. McNamee: C'est possible.

M. Fulton: Peut-être pourrions-nous préciser cela avant que ces chiffres ne figurent dans le compte rendu.

Le vice-président (M. Côté): Monsieur Fulton, j'aimerais permettre au D<sup>r</sup> Stevenson d'intervenir. Vous pourrez revenir là-dessus de façon informelle avec tous nos invités.

Mr. Stevenson (Durham): I have some questions relative to the budget. To what extent do you support the concept of user fees; and to what extent can they be increased, particularly to aid in the financing of national parks, particularly as it relates to the visitor and user portion of the budget requirements?

• 0945

Mr. McNamee: That is a a good question. As I recall my statistics on visitors, actually Canadians entering the park have suffered about a 150% increase in visitor fees since, I believe, something like 1985 or 1986. Canadians are clearly being asked to pay more at the gate. I believe visitor fees, campground fees, account for about \$14 million in revenue to the Canadian Parks Service.

If I were to point at user fees first, I would point the finger at concessionaires and people who operate facilities within national parks and make a profit from them.

I realize the small businessman is being taxed. I realize that there are these kinds of economic problems. But I think we have to look at our national parks and realize that the business people operating them have a tremendous economic advantage, almost a monopoly when it comes to operating in Canada's national parks. These are the premier destinations for some of our international tourists, so that is the first place we should start to look at in terms of increased fees.

I am always reluctant to support an increase in fees at the gate because we want to make our national parks accessible to all Canadians so they can experience something different, so they just don't get the usual waterslides and hotels that we find in places like Banff, but something different, and learn from these experiences.

Mr. O'Kurley: Is there is a waterslide in Banff?

Mr. McNamee: There is a pool that I saw in one of the hotels that offered. . . It had big advertisement. I have a picture of it and it talked about a waterslide.

I would first point to some of those operators as a potential source for increased revenue, and if the government articulates a clear and solid vision for the protection of resources within our parks, we would support the notion of asking at the gate for Canadians to donate a bit more.

Mr. Stevenson: This may be an unfair question to you, but I would assume that if there is a significant road through a park, the cost of that road is shared by someone, the federal government, the provincial government, municipalities, or whateve the case may be. Is that correct?

Mr. McNamee: I think you would have to turn to the Parks Service, but I know that at one point there was an attempt to negotiate some sort of deal with Public Works. That may not have produced anything. I know there was discussion at one time of transferring responsibility for the roads away from the Canadian Parks Service, and I don't think that happened.

[Traduction]

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Mr. Fulton, I would like to give the floor to Dr. Stevenson. You may discuss that informally with all our guests.

M. Stevenson (Durham): J'ai quelques questions à vous poser sur le budget. Dans quelle mesure êtes-vous en faveur de la notion de recouvrement des coûts? Et dans quelle mesure peut-on les augmenter, en particulier pour aider au financement des parcs nationaux qui s'applique à la part des utilisateurs et des visiteurs?

M. McNamee: C'est une bonne question. Si je me souviens bien des chiffres que j'ai vus, les droits que les Canadiens paient pour entrer dans les parcs nationaux ont augmenté d'environ 150 p. 100 depuis 1985 ou 1986. On demande aux Canadiens de payer des droits d'entrée plus élevés. Je crois que ces droits, ainsi que les droits d'accès aux terrains de camping, se chiffrent à quelque 14 millions de dollars, au profit du Service canadien des parcs.

S'il faut envisager une augmentation des droits d'entrée, je dirai qu'il faut d'abord penser aux concessionnaires et aux entrepreneurs qui travaillent et qui profitent des parcs nationaux.

Je sais que les PME portent un fardeau fiscal, et je sais que l'on fait face à des problèmes économiques. Cependant, il faut quand même reconnaître que les entrepreneurs dans les parcs nationaux du Canada jouissent d'un énorme avantage économique: il s'agit presque de monopole. Comme nos parcs attirent bon nombre de touristes étrangers, c'est à ce niveau là que l'on doit d'abord envisager une augmentation des droits.

J'hésite toujours à préconiser une telle augmentation car nous voulons faciliter l'accès aux Parcs pour tous les Canadiens, que ceux-ci puissent en profiter et qu'on puisse leur offrir autre chose que des glissoires d'eau et les hôtels que l'on retrouve à Banff, par exemple. Nous voulons offrir autre chose aux Canadiens, quelque chose d'instructif.

M. O'Kurley: Y a-t-il une glissoire d'eau à Banff?

M. McNamee: Je connais un hôtel dont la piscine a... Il y avait un panneau publicitaire, que j'ai pris en photo et qui mentionne une glissoire d'eau.

À mon avis, il faut d'abord cibler ce genre d'entrepreneurs pour augmenter nos revenus; si le gouvernement offre une vision claire et valable pour assurer la protection des ressources de nos parcs, nous ne serions pas contre l'idée de demander aux Canadiens de contribuer davantage.

M. Stevenson: Ce n'est peut-être pas juste de ma part, mais ai-je raison de croire que les routes principales dans les parcs sont co-financées par le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux et municipaux, selon le cas. Est-ce vrai?

M. McNamee: Il faudrait vous adresser au Service des parcs. Je sais cependant qu'il y a déjà eu une tentative d'entente avec le ministère des Travaux Publics, mais elle n'a peut-être pas aboutie. Je sais qu'il a déjà été question de retirer du Service canadien des parcs la responsabilité de l'entretien des routes, mais je ne crois pas que cette responsabilité a effectivement été retirée.

Part of the problem has been federal-provincial negotiations. For example, I understand with regard to Terra Nova National Park in Newfoundland, one of the reasons the Government of Newfoundland agreed to setting up that road was if the federal government paved the Trans-Canada Highway, so when you drive north to St. John's you're on this bumpy road, but when you get into the park it's beautiful highway, and then you go on further. The standards are much higher. That is one of the problems. I think you would have to turn to Parks Service though to find out exactly.

Le vice-président (M. Côté): Je pense que mes collègues seront d'accord pour que j'invite les représentants d'Environnement Canada à se joindre à nous pour cinq minutes ou un peu plus afin de répondre à d'autres questions ou commentaires des membres du Comité.

Mr. Fulton: I would like to go back to Aimée on one of the points that has just been raised by Mr. McNamee, in terms of the way the budget does seem to be structured towards maintenance, recapitalization of facilities, which, certainly at a quick look, looks as though it's about half or getting close to half of the CPS budget, and I can understand why with some of our major parks. Has some thought been given to sort of fiscally retilting the department towards resource protection and management out of that \$413 million budget?

Ms Lefebvre-Anglin: Perhaps the designation of a category, Mr. Chairman, might be inadequate. I will give you an example. In that particular cost centre we have the money to acquire parks; we have money to develop parks. For instance, Grasslands National Park is slowly being acquired on a willing buyer-willing seller basis. The money to do that is in that particular cost centre.

• 0950

So it is not just rebuilding water slides—well, we don't do that, in any case—it is not just fixing the picnic tables. It is the entire spectrum of non-operations, non-planning, which is in that cost centre. So in that sense it is less skewed than would appear at first glance.

However, I would also like to point out that we are dealing here with what I am sure is a close to \$5 billion, if not more, by now, capital plant, with all kinds of installations; and they have to be maintained.

If I may, I'd like to add a few bits of information on our highways program.

Mr. Fulton: There's something else I want to ask first. You could circulate that.

What I really want to get today is an absolute, ironclad commitment that certainly no later than the end of 1993 all the 18 unrepresented bioregions of Canada will have candidate sites and active planning will be under way. I think Mr. McNamee's point is the key one to conservationists all over this country: are those sites going to be located conceptually? Then we can start working on negotiating on the boundaries and so on. Are there enough persons and is there enough capital allocated to that extremely important process?

## [Translation]

Le problème concerne, entre autres, les négociations entre le gouvernement fédéral et les provinces. Par exemple, dans le cas du Parc national de Terra-Nova à Terre-Neuve, le gouvernement de la province a accepté de financer la construction d'une route dans le parc à condition que le gouvernement fédéral se charge de regoudronner la route transcanadienne. Lorsqu'on se dirige vers le nord, vers St-John's, la route est très inégale, alors que celle du parc est très belle. La qualité est supérieure. Voilà un des problèmes. Il faut vous adresser au Service des parcs pour savoir de quoi il s'agit exactement.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): I think my colleagues will allow me to ask the officials from Environment Canada to stay with us for another five minutes or so to answer any other questions or comments members of the Committee may have.

M. Fulton: J'aimerais poser à Aimée une question que M. McNamee vient de soulever, à savoir, le budget. Il semble, a priori, être axé surtout sur l'entretien et la recapitalisation des installations. Ce dernier poste compte pour à peu près 50 p. 100 du budget du Service. D'ailleurs, compte tenu de certains de nos parcs, je comprends pourquoi. Est-ce que l'on a déjà envisagé de ré-orienter le budget de 413 millions de dollars pour assurer la protection et la gestion des ressources?

Mme Lefebvre-Anglin: Il serait peut-être utile, monsieur le président, d'examiner un poste budgétaire en particulier. Par exemple, ce centre de coûts comprend des fonds pour l'achat de parcs. Nous avons aussi des fonds pour aménager des parcs. Le Parc national Grasslands fait l'objet d'une entente qui permet d'acheter les terrains au fur et à mesure qu'ils se libèrent. Le centre de coûts comprend les fonds nécessaires.

Il ne s'agit donc pas simplement de réaménager des glissoires d'eau —d'ailleurs, nous ne faisons pas cela de toute manière —ni de réparer des tables de pique-nique. Ce centre de coûts concerne tout ce qui ne tombe pas dans les catégories exploitation ou planification. C'est donc plus logique qu'on ne le pense à prime abord.

Toutefois, je tiens à souligner que nos immobilisations valent près de cinq milliards de dollars, voire plus. Nous avons toutes sortes d'installations qu'il faut entretenir.

Si vous me le permettez, j'aimerais ajouter quelques mots au sujet de notre programme d'entretien routier.

M. Fulton: Je veux d'abord poser une autre question. Vous n'avez qu'à faire distribuer le document.

Je veux que vous me disiez qu'il est absolument certain que d'ici la fin de 1993, on aura trouvé des sites candidats pour chacune des 18 régions biogéographiques du Canada et que la planification aura commencé. Je crois que le commentaire de M. McNamee est la quetion clé pour tous les écologistes du pays: est-ce que les sites seront choisis conformément au concept? Cela nous permettra d'entreprendre des négociations sur les délimitations des sites, etc. A-t-on le personnel et les fonds nécessaires pour assurer ce travail très important?

Ms Lefebvre-Anglin: Yes. That's the short answer.

Mr. Clark: I have a question for both witnesses on burning as a policy. Recently I've noticed some headlines coming out of the Alberta newspapers about some fires Parks Canada, in this case, started and then had to fight very hard to get under control. In light of the fact that the burning of the forest is a natural phenomenon, is it Parks Canada policy to control that fire if it has commenced naturally, and would Mr. McNamee wish that fire to be ...?

I don't know whether there's an agreement on policy or there's a disagreement here. To go back to the Riding Mountain experience, I can remember an immense amount of alarm in that region 10 years ago over a fire that started naturally and was some threat to a townsite. I'm conscious of perhaps a possible difference of philosophy about what Parks Canada officials might wish to happen and what the public sometimes believes should happen.

Ms Lefebvre-Anglin: Are you for or "agin" it?

Mr. McNamee: Clearly, we're not for natural fires burning out places such as Banff townsite and some of the other townsites. But at the same time the maintenance of a natural fire regime in national parks is absolutely critical. When you talk to bear ecologists such as Steven Herrero, what they point out is that the absence of fire in Banff has resulted in the loss of grizzly bear habitat. There's enough pressure on bears already, as you well know. We can't afford to lose it. One of the problems, though, is the more we invest and the more we build into the back country of our national parks. . . then we face that key question: are we going to let it burn

So we're for natural fires. We want to make sure some of the assets are protected. But beware. Don't start building further and further into the back country, because we'll have more and more fire control-which, again, is expensive.

Mr. Rutherford: Policy on fire management has evolved considerably in the last few years. As you may know, the Green Plan contains a component of funds, a fair dollop of funds, to do a better job of fire management. The policy is to maintain a natural fire regime but to protect built resources. Obviously the town of Banff has to be protected.

The reason we're setting fires in Banff is that there has been, in the past, too much suppression of fire. There needs to be fire in that park, but it has to be done in a controlled way. We have been setting controlled fires with increasing frequencies in parks like Banff over the last couple of years. Yes, sometimes they do get out of control, but we usually get them back under control.

Ms Lefebvre-Anglin: We always get them back under control.

Mr. McNamee: I think one important point, though, comes down to public education. We saw in the Yellowstone fires that, because the public was not acquainted with the role of fire in the natural resource conservation effort, when that fire came forward, the media exploded with all these stories and misperceptions. That was a real problem. I hope that part of a fire management program would include public education, because the public has to understand. When that big fire breaks, we don't want to be caught short.

[Traduction]

Mme Lefebvre-Anglin: En un mot, oui.

M. Clark: J'ai, pour les deux témoins, une question qui concerne les feux de forêt allumés par le Service. Récemment, j'ai vu des reportages dans les journaux albertains sur des feux que le Service des parcs a allumés et qui ont été très difficiles à maîtriser. Comme les feux de forêt sont un phénomène naturel, est-ce que le Service des parcs a comme politique d'essayer de maîtriser les feux de forêt naturels, ou est-ce que M. McNamee aimerait que les feux soient. . .?

Je ne sais pas s'il existe de politique à ce sujet. Je me rappelle qu'il y a dix ans, la population de la région de Riding Mountain avait très peur qu'un feu qui avait été allumé de façon naturelle atteigne une ville. Je reconnais qu'il existe peut-être un écart entre ce que veulent les représentants du Service des parcs et ce que veut la population d'une région.

Mme Lefebvre-Anglin: Êtes-vous pour ou contre?

M. McNamee: Il est évident que nous ne voulions pas des villes comme Banff atteintes par des feux naturels. Il n'en reste pas moins qu'il faut à tout prix permettre des feux naturels dans les parcs nationaux. Les spécialistes qui étudient les ours, comme Steven Herrero, vous diront que l'absence de feux de forêt à Banff a eu pour conséquence de détruire l'habitat naturel de l'ours brun. Cette espèce est déjà menacée, comme vous le savez. Il ne faut pas perdre les grizzlis. Mais, au fur et à mesure que nous investissons et que nous aménageons les régions reculées de nos parcs nationaux, nous allons devoir répondre à une question, à savoir, allonsnous permettre des feux de forêt ou non?

Nous sommes donc en faveur des feux naturels. Nous voulons protéger nos parcs. Mais attention: il ne faut pas continuer de construire des installations dans l'arrière-pays, car il faudra fournir un service d'incendie, ce qui coûte cher.

M. Rutherford: La gestion des feux de forêt a beaucoup évolué depuis quelques années. Vous savez sans doute que le Plan vert prévoit des fonds assez considérables pour assurer une meilleure gestion des feux. On vise à permettre des feux naturels tout en protégeant les installations. Il est évident que la ville de Banff doit être protégée.

Nous avons allumé des feux de forêt à Banff parce qu'il n'y en a pas eu assez par le passé. Les feux sont nécessaires, mais il faut les surveiller. Depuis quelques années, nous avons augmenté le nombre de feux que nous allumons dans les parcs tels que Banff. C'est vrai qu'il nous arrive d'en perdre le contrôle, mais la plupart du temps, nous arrivons à les maîtriser.

Mme Lefebvre-Anglin: Nous arrivons toujours à les maîtriser.

M. McNamee: L'éducation du public est très importante, je crois. Lors des feux de forêt du parc Yellowstone, les médias on publié toutes sortes de reportages erronés parce que la population ne comprenait pas l'importance des feux de forêt pour le maintien des ressources naturelles. C'était très grave. Un programme de gestion des feux de forêt devrait, à mon avis, prévoir des moyens de conscientiser et d'informer le public. Nous ne voulons pas faire l'objet de critiques si un grand feu de forêt était allumé.

Ms Lefebvre-Anglin: It does.

Le vice-président (M. Côté): Messieurs, nous avons une petite décision à prendre. Avec votre accord, je vais mettre fin à cette séance.

Je voudrais remercier M. McNamee pour sa présentation au nom de la FCN. Madame Lefebvre, madame Cameron, monsieur Rutherford et monsieur Sénécal, merci d'avoir participé à cette réunion trop courte qui annonce des débats. Peut-être les discussions seront-elles possibles.

Madame Lefebvre, lors d'une précédente réunion, le 14 mars, les membres du Comité avaient posé quelques questions à une délégation du ministère en général et du Service canadien des parcs en particulier. J'aimerais vous rappeler respectueusement que nous attendons quelques réponses à ces questions, en plus de celles d'aujourd'hui qui ont été acheminées au nom du Comité par M<sup>me</sup> Catterall en particulier. Je compte bien avoir ces réponses, n'est-ce pas?

Mme Lefebvre-Anglin: Vous les aurez d'ici une semaine, monsieur le président.

Le vice-président (M. Côté): Merci beaucoup, madame.

Mme Lefebvre-Anglin: Je m'excuse beaucoup du retard.

Le vice-président (M. Côté): Ceci met fin à la présentation de nos invités. J'aimerais rappeler à mes collègues du Comité qu'il nous faudrait adopter rapidement une résolution quant aux frais que nous avons encourus, premièrement pour le forum du 6 avril dernier, et ensuite pour le déjeuner au restaurant parlementaire pour la délégation hongroise, le 29 avril dernier. Puis-je avoir votre accord pour que le Comité entérine ces dépenses?

Some hon. members: Agreed.

Le vice-président (M. Côté): Merci à tout le monde.

La séance est levée.

[Translation]

Mme Lefebvre-Anglin: C'est ce que le public veut.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Gentlemen, we have a decision to make. With your agreement, I will bring this meeting to an end.

I would like to thank Mr. McNamee from the CNF for his presentation. Ms Lefebvre, Ms Cameron, Mr. Rutherford and Mr. Sénécal, thank you for taking part in this thought-provoking, though short, meeting. Perhaps these issues could be discussed further.

Ms Lefebvre, at an earlier meeting, on March 14, members of the committee asked officials from the department a number of general questions and representatives of the Canadian Parcs Service a number of specific questions. Allow me to remind you that we are still waiting for answers to these questions, and questions on behalf of the committee have also been submitted by Ms Catterall. I trust you will be providing these answers?

Ms Lefebvre-Anglin: You will have them by next week, Mr. Chairman.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Thank you very much, Madam.

Ms Lefebvre-Anglin: I'm very sorry for the delay.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): That closes our guests' presentation. I would like to remind my colleagues on the committee that we must quickly adopt a resolution regarding expenses. These concern the forum held on last April 6, and the lunch at the parliamentary restaurant for the Hungarian delegation, on April 29. Does the committee approve of these expenses?

Des voix: Approuvées.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Thank you, everybody.

Meeting adjourned.

# APPENDIX "ENVO-15"

EXPANDING AND PRESERVING
CANADA'S NATIONAL PARKS SYSTEM INTO THE 21st CENTURY

Comments and Recommendations on the 1992-93 Main Estimates of Environment Canada with reference to the National Parks Program

Background Notes for a Presentation to the Standing Committee on Environment House of Commons May 12, 1992

Kevin McNamee

Protected Areas Coordinator

Canadian Nature Federation

453 Sussex Drive, Ottawa

May 5, 1992

#### INTRODUCTION

The Canadian Nature Federation (CNF) welcomes this opportunity to testify on the 1992-93 Main Estimates for Environment Canada and the Canadian Parks Service. This is an historic opportunity to discuss issues related to Canada's national parks. The preservation of our nation's wilderness landscapes within the national park system represents one of the best investments this country ever made.

The CNF is the only national conservation organization representing over 200,000 Canadian naturalists, their provincial federations and local societies. The CNF works to promote government, corporate and individual actions to preserve the nation's biological diversity through the completion of networks of parks and protected areas, the preservation of wildlife habitat, and a focus on the need to incorporate ecosystem management principles into land use allocation decisions.

A major focus of our protected areas program is completion of the terrestrial national parks system by the year 2000. In addition to our regular advocacy work, we have initiated a number of cooperative ventures to reach this goal.

CNF and the Nature Conservancy of Canada established the Grasslands Trust Fund to help acquire land for Grasslands National Park.

CNF is working with the Office of the Speaker to organize a Canadian Wildlands Forum on the House of Commons resolution on the need to preserve 12 percent of Canada within protected area networks.

CNF will commence work shortly on a contract for CPS to examine how government and non-government organizations can work to implement the Canadian Landmarks program.

The CNF sought answers to several questions in our examination of the 1992-93 Main Estimates for the Canadian Parks Service:

- (1) Does the expenditure plan establish program priorities for the national park system for 1992-93?
- (2) Is their a financial commitment to expand the national park system to meet the goals of the Green Plan?

- (3) Is their a financial commitments to meet the requirements of the <u>National Parks Act</u> to maintain the national parks "unimpaired" and to make the protection of ecological integrity and natural resources a first priority?
  - (4) Will this budget stem the loss of candidate national parks to development and enhance CPS's ability to stop the degradation of Canada's national parks?

The CNF's review of the Main Estimates and subsequent request to testify before the Standing Committee on Environment was based on the notion of accountability. The Government of Canada is charged with a public trust to maintain the national parks "unimpaired" for the benefit of future generations. While Parliament has also directed that the parks made use of by the people of Canada for their benefit and enjoyment, clearly you cannot benefit from, nor enjoy, that which you impair.

The Government of Canada's budget for national parks is a major reflection of its commitment to that public trust. Since the national parks were first established in 1885, there has been little public scrutiny of the government's financial commitment to its national parks program. Yet each year, opportunities to expand the national parks system are further compromised. And a growing number of internal and external threats to existing parks are contributing to their degradation.

As a non-government environmental organization dedicated to the preservation of Canada's national parks system, we want to ensure that members of Parliament are provided with the information they need to conduct a proper review of the national parks budget.

# OVERVIEW OF THE MAIN ESTIMATES FOR 1992-93

The 1992-93 estimates provide little or no detail on the extent of the government's commitment to specific programs. For example, you cannot differentiate expenditures for the national parks program from the national historic sites or historic canal programs. from the national historic sites or historic canal programs. Similarly, there is no indication of how money is allocated to the Similarly, there is no indication of how money is allocated to the Conservation of natural resources as opposed to cultural resources. Conservation of natural resources programs, which are the key to There is no budget for interpretive programs, which are the key to educating park visitors.

The main estimates do not provide any sense of priority, and rarely reflect any connection to the government's legislative commitments under the National Parks Act. Given the lack of financial under the National Parks Act. Given the lack of financial information on specific program initiatives, such as natural information on visitor activities within national parks, resource conservation or visitor activities within national parks, resource conservation of what is more important: the maintenance there is no indication of what is more important: the maintenance of roads or the preservation of natural resources.

Finally, there is little information on what programs financed under previous expenditure plans have accomplished. For several years the main estimates have indicated that CPS is working on a major marketing program. However, there is no indication of how much money was spent, nor what the results were for such marketing programs. This information is crucial given the potential impact marketing programs can have on both the national parks and the government's budget.

These problems have not gone unnoticed. The 1989 Auditor General's report noted that results information on CPS programs is insufficient, thereby hampering Parliament in its ability to effectively review program expenditures. The Auditor General's 1991 report also observed that such performance indicators still have not been developed.

However, we disagree with Auditor General's conclusion that Part III of the estimates provides a satisfactory picture of CPS's expenditure plans. We cannot obtain from this document information on expenditures for new national parks, on critical resource conservation programs, or on interpretive programs. These are crucial elements of the national parks program and must be reported on.

#### COMPLETING THE NATIONAL PARK SYSTEM

CNF strongly endorses the Green Plan goal to complete the terrestrial national park system by the year 2000. However, the government will have to surpass its goal of establishing at least 5 new national parks by 1996 if the system is to be completed by 2000. We also welcome the government's announcement on the withdrawal of lands from development for the North Baffin Island national park, a step we have lobbied for since 1990.

However, the main estimates do not clearly reflect a financial commitment to this goal. CNF has repeatedly asked the minister of environment to identify the Green Plan resources for new national parks as a specific line item for CPS in the main estimates. To date, there has been no announcement on how the \$170 million allocated to the spaces and species section of the Green Plan will be allocated to national parks.

The main estimates state that \$5.3 million will be allocated under the Green Plan to park development activities, which includes the negotiation, acquisition, conservation and development of new national and historic parks. How much of this total will support the establishment of new national parks cannot be identified.

We are concerned that the land acquisition budget for Grasslands National Park has been reduced by \$4.3 million, and by \$700,000 for the Bruce Peninsula National Parks, for a total reduction of \$5 million. We trust that: (1) these funds for Grasslands and Bruce have not been reprofiled to support Green Plan initiatives; and (2) that if land becomes available for acquisition in either park, CPS will have immediate access to this money. Otherwise, land available for acquisition in these areas could be lost to commercial development.

From other sources we have learned that the government may allocate the following financial resources to new park establishment under the Green Plan:

\$3.8 million to accelerate identification work, consultations and negotiations to achieve new park agreements;

\$13.2 million to plan for, develop and operate a new national park on Banks Island;

\$7 million to establish a Western Arctic District office;

\$20 million to establish the remaining parks by 1996; and

\$8.4 million to establish three marine parks by 1996.

Unfortunately, the main estimates do not reflect this level of detail, which would assure Canadians that progress is being made on new national parks. CNF offers the following comments on this proposed allocation.

First, the \$3.8 million allocated for identification work must result in the identification of all 18 candidate national park sites by 1993. This amount should also ensure that the government can complete the necessary field studies to identify proposed park boundaries in support of park negotiations.

We also want CPS to deploy community liaison officers in the 18 unrepresented natural regions of the national parks system to unrepresented natural government's plans and policies for new explain the federal government's plans and policies for new explain the federal government's plans and policies for new explain the federal government's plans and policies for new explain the parks. These people could also help local communities national parks. These people could also help local communities respond to the park proposals by identifying issues of concern to them and to help resolve instances of misinformation.

Second, we object to the spending of \$7 million, which represents 13 percent of the government's Green Plan funds for new park, on a 13 percent of the government this may be an important part of new office. We acknowledge that this may be an important part of the Banks Island negotiations; however, given that this expenditure the Banks Island negotiations; however, given that this expenditure also supports the mandate of the Department of Indian Affairs and also supports the mandate of the Department of Indian Affairs and also supports the mandate of the Department of Indian Affairs and also supports the mandate of the Department of Indian Affairs and also supports the mandate of the Department of Indian Affairs and also supports the mandate of the Department of Indian Affairs and also supports the mandate of the Department of Indian Affairs and also supports the mandate of the Department of Indian Affairs and also supports the mandate of the Department of Indian Affairs and also supports the mandate of the Department of Indian Affairs and also supports the mandate of the Department of Indian Affairs and also supports the mandate of the Department of Indian Affairs and also supports the mandate of the Department of Indian Affairs and also supports the mandate of the Department of Indian Affairs and also supports the mandate of the Department of Indian Affairs and Indian Affairs

Finally, we seriously doubt that \$20 million will support the establishment of at least four national parks in addition to Banks Island. Our prime concern is that this level of resources may seriously compromise the government's ability to establish any new national parks in southern Canada before 1996. If a proposed federal-provincial agreement for a new national park in the Churchill or Chilcotin areas exceeds \$20 million, will Treasury Board or the federal cabinet call a halt to negotiations on these parks, or on other parks?

Action in southern Canada on new national parks is critical. CPS informed the Standing Committee on Environment in 1990 that potential candidate sites in natural regions 2 (Gulf Islands), 3 (BC Interior), 14 (southern Manitoba), and 20 (southern Quebec) could be lost in the near future if action on new parks is not forthcoming. This assertion is not without merit. Logging in the Chilcotin area continues to compromise the site CPS would like to preserve as a national park. Plans for the Baie James hydroelectric dam could have an impact on CPS's candidate site in the Lac Eau Claire region of northern Quebec.

Other actions the federal government must pursue to expand the national park system are described in our paper entitled <u>Completing</u> the <u>National Parks System</u>: Federal Actions Required to <u>Meet Green</u> Plan Commitments.

#### PRESERVING CANADA'S NATIONAL PARKS

The establishment of a national park does not guarantee the preservation of its natural resources, or of the ecological processes that sustain these resources. The 1990 State of the Parks Report, tabled in Parliament by the minister of Environment in 1991, confirmed that none of the national parks are immune to the impact of society's industrial and commercial activities.

Commercial and recreational fishing, upstream pollution, and acid rain have left the aquatic environment as perhaps the most degraded park resource.

Overuse, caused by transportation corridors, residential communities and visitor facilities, is degrading the rare montane or valley bottom ecosystems in the four mountain parks.

Woodland caribou are declining in Pukawska, piping plover nests are threatened in Kejimkujik, exotic species are replacing native species in Grasslands, and environmental pollutants from Europe are degrading the atmosphere over Ellesmere Island National Park Reserve. Logging up to the boundaries of major national parks such as Pacific Rim, Prince Albert, La Mauricie and Fundy is having a major impact on park ecosystems that extend beyond park boundaries.

In total, employees working in the national parks identified 136 internal and 117 external threats to Canada's terrestrial and marine parks. Andrew Nikiforuk summarized the situation in his article entitled "Islands of Extinction" in Equinox magazine:

"As these corrosive forces wash away the celebrated graces of our parks, they reveal a system that is too small, largely incomplete, poorly maintained and grossly underfunded."

To counteract these threats, CPS needs to develop natural resource management plans, develop data bases on ecosystem functioning, monitor ecological processes within parks and on adjacent lands, conduct research, and take action. All of these activities are in direct service of the CPS's prime mandate under the National Parks direct service of the cPS's prime mandate under the National Parks act: to maintain the ecological integrity of national parks through the protection of natural resources as a priority in the development of management plans, park zoning and visitor activities.

But the expenditure plans provide no sense of priority as to how CPS will identify, monitor and take action on the range of threats. The expenditure plan is grossly inadequate and runs the risk of perpetuating the myth that our national parks are immune to society's unsustainable activities.

The 1989 report of the Auditor General noted that natural resource management plans were not being implemented in selected parks. It found many instances where resource protection policy had been breached. And in many cases resource management plans had not been prepared and the necessary studies and monitoring of the resources had not been done.

CPS's response to the Auditor General was that competing priorities prevented it from allocating sufficient financial and human prevented it from allocating sufficient financial and human resources to natural resource management. CPS also stated that it resources to natural funding to implement its resource management required capital funding to implement its resource management required capital funding resources to carry out monitoring plans, and long-term operating resources are not being allocated. programs. Clearly, the required resources are not being allocated.

The main estimates provide some evidence of how poorly the resource conservation function of the national parks and national historic parks fare in the budget allocation process:

\$37.6 million and 563 person-years are allocated to Resource Protection and Management;

\$68.3 million and 617 person-years are for Program Management and Administration Services;

\$69.4 million and 1252 person-years are allocated to Visitor Services, Information and Interpretation; and

\$158.6 million and 1416 person years are devoted to the maintenance and recapitalization of park facilities.

Turning to documents other than the main estimates, we get a clearer picture of the lack of commitment to natural resource conservation within the national parks program. In 1989-90, the government spent \$28 million in the field to operate its national parks, \$10 million on roads, and \$4 million on Natural Heritage Protection.

If we remove from the \$160 million budget of the national parks program the expenditures for law enforcement, administration and equipment purchase found under the \$ 4 million Natural Heritage Protection budget, we find that only \$2.2 million, or 1.3 percent of the budget is spent on the primary mandate!

The words of CPS officials speak volumes on the situation. A former CPS parks planner stated in the <a href="Equinox">Equinox</a> article that "we have not done a good job of safeguarding the ecological values of our parks. Another stated that CPS has "no science capability." Yet another concluded: "Our budget dollars cannot meet current conservation needs. There is more to protecting a park than drawing a line on a map."

The Green Plan has committed \$43.1 million to protect national heritage resources. However, there are no further details provided on this commitment, including how much of this money will be allocated to the Natural Heritage Protection budget.

There are also some signs of progress. The main estimates mention the Greater Fundy Ecosystem Study project, a cumulative assessment of the Peace-Athabasca Delta in Wood Buffalo National Park and the Crown of the Continent program in Waterton Lakes National Park. These projects are a testament to the commitment of CPS employees to tackle serious resource management problems with diminutive budgets.

However, there is a built in bias in the budget allocation system that ensures that expenditures on the development, maintenance and recapitalization of physical assets is given priority over the needs of natural resources. CPS has developed a Maintenance Management System (MMS) to standardize maintenance quality and to estimate maintenance resource needs. The MMS identifies physical assets that are in need of repair, such as roads, bridges, golf courses and visitor centres, and how much it will cost. However, no similar system exists to identify which natural resources are in need of care, and how much it will cost.

In short, engineers can tell the minister of environment which roads need funding, the consequences of inaction and how much money is required. The ecologist, in a similar meeting, simply does not have the information on hand to convince the minister that certain resources are in need of repair. Nor can he or she inform the minister of the consequences of inaction. Finally, part of the problem with the above scenario is that CPS only employs several staff ecologists, all working in national parks in Atlantic Canada.

#### RECOMMENDATIONS

The challenges that confront Canada's national parks are far more complex. However, the years of fiscal constraint, the lack of political attention on the activities degrading park resources, and the impoverished natural resource management budgets have prevented CPS from developing a more concise and contemporary picture of the threats to the parks. The scarcity of resource dollars has also prevented them from taking action.

The Standing Committee on Environment can play a critical role in further understanding the complexity of the issue, so that it can make informed decisions on such things as the 1992-93 expenditure plan for national parks. To assist the committee, CNF makes the following recommendations:

- (1) The Standing Committee on Environment should convene a review of the federal government's protected areas programs, such as the national parks, national marine parks, and national wildlife areas. The 1992 State of the Parks Report and the recent report of the Canadian Environmental Advisory Council, A Protected Areas Vision for Canada, could provide the context for such a review.
- (2) The committee should request that future expenditure plans provide a clear statement of priorities for the national parks, and contain specific expenditure plans on the establishment of new national parks, natural resource conservation and ecosystem management programs, interpretation and information programs, and visitor activities, and facility developments.
- (3) The committee should direct the government to reallocate at least \$5 million of its capital development and maintenance budget to the natural resource conservation budget. Similarly, the over \$37 million generated in revenues each year should be allocated to the establishment of new parks, natural resource management and information and interpretation programs.
- (4) The committee should call on the government to detail its specific resource commitments under the Green Plan to the establishment of new parks and to the maintenance of ecological integrity.







Mature Canada Magazine

Mature Canada Bookshop

# COMPLETING THE NATIONAL PARKS SYSTEM

# FEDERAL ACTIONS REQUIRED TO MEET GREEN PLAN COMMITMENTS

A Statement by the Canadian Nature Federation

Ottawa, Ontario August 1991

# **EXECUTIVE SUMMARY**

The Green Plan commits the federal government to completing the national parks system by the year 2000 and allocates \$175 million for the plan's "species and spaces" objectives. It provides specific targets: the government will establish at least five new terrestrial parks and three marine parks by 1996, and negotiate agreements for a further 13 terrestrial parks and three marine parks by the year 2000.

The federal government should take the following steps to ensure steady progress on new terrestrial parks.

- (1) Allocate the financial resources promised in the Green Plan and include them in the budgets of Environment Canada and the Canadian Parks Service.
- (2) Prepare an action plan by the end of 1991 that defines general program priorities and a process to achieve the establishment of 18 new terrestrial parks.
- (3) Confirm by 1993 all candidate sites for national terrestrial park status.

The minister of Environment must assume a leadership role in establishing new national parks by taking the following actions.

- (1) Initiate federal-provincial/territorial discussions to get support-in-principle for the Green Plan goal of establishing 18 new terrestrial parks.
- (2) Identify the terms and conditions under which other governments and native people would be prepared to support new park establishment.
- (3) Seek a moratorium on commercial resource extraction within specific candidate parks so that these areas are not threatened during negotiations.
- (4) Ensure that other federal departments are informed about, and support, initiatives on this key component of the government's commitment to the environment.

### INTRODUCTION

The Endangered Spaces campaign goal of completing a national network of parks and protected areas that represent each of Canada's natural regions by the year 2000, thereby protecting at least 12 percent of Canada, has captured the public's imagination. Over 300,000 Canadians and 200 organizations, such as the Canadian Chamber of Commerce, have endorsed the campaign.

On June 17, 1991, the House of Commons gave unanimous consent to a motion that called on the federal government to work in cooperation with the provincial and territorial governments to preserve at least 12 percent of Canada and to assist them in completing protected area networks by the year 2000. The Government of Canada acknowledges in its Green Plan that efforts to meet the 12 percent target must be accelerated; to this end, it will complete the national parks system by the end of the decade as the federal contribution to the 12 percent goal.

In its report <u>Our Common Future</u>, the World Commission on Environment and Development called on all nations to preserve representative samples of their ecosystems within a network of protected areas. Completion of the national parks system is a significant contribution to this goal. The preservation of key components of the nation's biological diversity will enable Canada to take a leadership role at the 1992 United Nations Conference on Environment and Development in Brazil.

#### IN THE NATIONAL INTEREST

Canadians have consistently supported government actions to preserve the nation's wilderness heritage. People in St. John's, Newfoundland marched to support the establishment of a national park on British Columbia's Queen Charlotte Islands.

The Canadian media hailed the establishment of a national park on Ellesmere Island in 1986 and called for further federal action to complete the national parks system.

Whenever Canada's national parks are threatened by industrial or commercial resource exploitation, Canadians respond instinctively.

National parks make a significant contribution to the nation's tourism industry.

For example, spending by visitors to the mountain national parks, including Banff and Jasper, represented almost 18 percent of Alberta's tourism receipts in 1987-88. The new federal tourism policy, Tourism on the Threshold, concludes that Canada's parklands are among our foremost tourism attractions and that expansion of the national parks system will clearly benefit the tourism industry.

National parks unite Canadians by helping them understand that we are stewards of a rich diversity of natural areas. Each year, 13 million visitors to the national parks experience brief, yet powerful, glimpses of the nation's natural and cultural heritage. National parks are tourism magnets that draw Canadians to different parts of the country, exposing them to other regions and ways of life that constitute

the Canadian cultural mosaic. They also preserve lands and waters that are of cultural and spiritual significance to native people.

Just as national parks can aid in promoting national unity, they are also central to the nation's conservation agenda. They contribute to Green Plan goals and sustainable development by:

- \* serving as models of ecosystem management where park managers work with adjacent landowners to both preserve park resources and the local environment;
- \* contributing to regional and global environmental monitoring networks that identify changes to the natural environment caused by human activities; and
- \* promoting through interpretation programs public support for the protection of "species and spaces" and a commitment among Canadians to daily actions that help protect the environment.

# **ESTABLISHING NEW NATIONAL PARKS**

The Green Plan now allows the government to adopt a more proactive approach to the establishment of new parks and to initiate studies and negotiations on all 18 proposed parks. Prior to 1990, the park establishment process was largely reactive, driven by public pressure or crises where wilderness areas were immediately threatened. That proved to be expensive. For example, the logging of the proposed South Moresby national park in 1986 resulted in a conflict between B.C. and the federal government. The issue was resolved only after several interventions by the

Prime Minister and an agreement that ultimately cost the federal government \$106 million.

In contrast, one week after the Moresby agreement was signed, the Government of Ontario donated land valued at \$8 million for the Bruce Peninsula National Park. In this case, the Canadian Parks Service (CPS) planned ahead and gained public support by expressing an early interest in the area as a park and working with local people to resolve a range of issues.

The Canadian Parks Service's ability to act in this manner is now enhanced by the Green Plan. The plan provides a political commitment, targets, and the financial resources which allow CPS to plan for, and initiate, negotiations on a number of proposed parks in a fashion similar to the approach used on the Bruce Peninsula. This proactive approach is clearly less controversial and less costly in the long run.

The Green Plan provides the government with a mandate to immediately communicate its plans for new national parks to the governments of the Northwest Territories, British Columbia, Manitoba, Newfoundland and Labrador, and Quebec, and to native organizations. This must be done before proposed parklands undergo commercial and industrial development, or are selected for native ownership under comprehensive land claim agreements.

The location of new national parks is determined by the National Parks System Plan, and negotiations for new parks are guided by federal parks legislation and policy. Proposed national parklands must be transferred to the federal Crown in a natural or wilderness state, free of any commitments to resource development, for management under the National Parks Act.

# HOW TO ADVANCE THE PARKS AGENDA

The Green Plan makes completion of the national parks system a government-wide responsibility; it is no longer just the purview of the CPS. Thus, the minister of Environment must ensure that Environment Canada defines the strategy for new parks, and that other federal departments and programs assist in implementing the strategy. For example, national park candidates can be established under the comprehensive land claims process; the Northern Yukon National Park was established in 1984 as part of the Inuvialuit Final Agreement.

A comprehensive federal effort on new parks will ensure the efficient deployment of resources, and the development of a broad range of partnerships with the public and the corporate sector. A number of federal departments must participate in the government's parks strategy if it is to succeed, including Tourism Canada, the Office of Federal-Provincial Relations, the Western Diversification Fund, the Atlantic Canada Opportunities Agency, and Indian Affairs and Northern

Development. Federal resource development agreements could include funding criteria that supports park establishment.

The following actions are required to ensure immediate progress in identifying and negotiating candidate national parks.

- The <u>federal government</u> can immediately withdraw lands from development for the proposed North Baffin Island national park. It can also approve resources for the proposed Banks Island National Park and establish it once regional support for the park is confirmed.
- 2. The <u>federal cabinet</u> should immediately approve the allocation of Green Plan monies for the planning and establishment of new national parks. These funds should be clearly identified in the main estimates for Environment Canada.
  Release of Green Plan funds and action on new parks could be the foundation for a formal government announcement on the Green Plan and national parks.
- 3. The <u>Prime Minister's Office</u> and the <u>Privy Council Office</u> should ensure that all federal departments and the Cabinet Committee on Environment pursue this national conservation priority in a timely and coordinated manner. This is to ensure maximum progress at the least political and financial cost on an issue that is rising on the political agenda.

- 4. The <u>Cabinet Committee on Environment</u> should promote a comprehensive and strategic approach by the federal government to new park establishment, and provide a forum for other departments to contribute to an integrated, interdepartmental federal strategy that will produce government-wide action on new parks.
- 5. The minister of Environment should receive periodic briefings from federal officials on the preparation of an action plan to complete the national parks system, the confirmation of candidate park sites, and negotiations toward final agreements on new parks.
- 6. The minister of Environment must initiate discussions with the provinces and territories to determine the terms and conditions under which each jurisdiction will participate in negotiations for, and support the establishment of, new parks.

  The Federal-Provincial/Territorial Parks Council and the Parks Ministers Council are fora that should facilitate discussions.
- 7. The minister of Environment should negotiate umbrella agreements that would define the process for negotiating new parks in jurisdictions where more than one park is required. This could help "fast-track" federal/provincial negotiations in British Columbia and Quebec. This can be done immediately because it does not require a list of candidate sites.

8. The <u>Canadian Parks Service</u> should complete its action plan by the end of 1991, and define the actions required to confirm all candidate park sites by 1993 and negotiate final agreements on 18 new national parks by 2000.

#### CONCLUSION

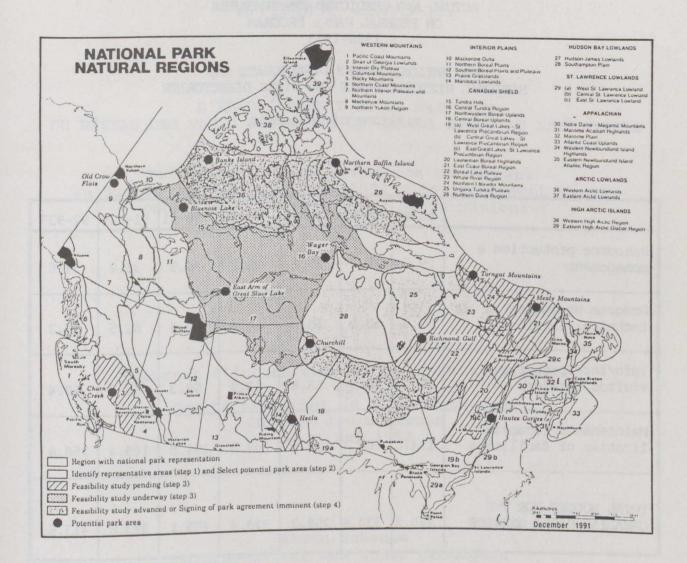
Environmentalists have enthusiastically endorsed the Green Plan commitment to new parks. They can now turn their focus from securing a political commitment to complete the system, to supporting the government's efforts to achieve this goal.

Many Canadians are donating time, expertise and financial resources in support of the Green Plan's parks goals and wilderness protection. However, steady and immediate progress at both the political and bureaucratic levels of government is critical if 18 new parks are to be established by the year 2000.

Canada is one of the few nations in the world with an opportunity to preserve its diversity of wilderness landscapes. The Green Plan firmly establishes the need to preserve Canada's wilderness on the political agenda. The national parks system provides the instrument for federal leadership. We must seize this opportunity and use it to unite Canadians in a national effort to preserve our wilderness heritage.

### **FURTHER INFORMATION:**

Kevin McNamee Parks & Protected Areas Coordinator (613) 238-6154



# ACTUAL AND PREDICTED EXPENDITURES ON FEDERAL PARKS PROGRAM 1986-1993

# FOR NATIONAL PARKS DIRECTORATE AND NATIONAL HISTORIC PARKS AND SITES DIRECTORATE

(millions of dollars)

	86-87	87-88	88-89	89-90	90-91	91-921	92-932
Resource protection & management	29.5	28.7	29.1	32.3	36.9	36.2	37.6
Program management & technical services	50.5	55.6	55.0	60.8	67.4	66.5	68.3
Info/interpretation/ visitor services	51.2	52.5	56.8	63.9	69.3	66.7	69.4
Maintenance/recapita- lization of facilities	114.0	107.1	126.0	149.3	161.8	145.4	158.6
TOTAL BUDGET FOR THE CANADIAN PARKS SERVICE	320.2	330.6	358.3	378.4	408.1	393.6	413.6

ForecastedEstimates

Source: Environment Canada Estimates Part III - Expenditure Plan

## APPENDICE «ENVO-15»

L'ÉLARGISSEMENT ET LE MAINTIEN DU RÉSEAU DES PARCS NATIONAUX DU CANADA JUSQU'AU XXI° SIÈCLE

Remarques et recommandations concernant le Budget des dépenses 1992-1993 d'Environnement Canada consacré au Programme des parcs nationaux

Document d'information en vue d'un témoignage au Comité permanent de l'environnement Chambre des communes le 12 mai 1992

> Kevin McNamee Coordonnateur des zones protégées Fédération canadienne de la nature 453, promenade Sussex, Ottawa

> > le 5 mai 1992

#### INTRODUCTION

La Fédération canadienne de la nature (FCN) est heureuse de pouvoir témoigner au sujet du Budget des dépenses 1992-1993 d'Environnement Canada et du Service canadien des parcs. Il s'agit d'une occasion historique de discuter des questions relatives aux parcs nationaux du Canada. La protection des paysages naturels de notre pays dans le réseau des parcs nationaux représente l'un des meilleurs investissements jamais effectués par notre pays.

La FCN est le seul organisme national de conservation qui représente plus de 200 000 naturalistes canadiens, leurs fédérations provinciales et leurs sociétés locales. Elle cherche à inciter les gouvernements, les sociétés et les particuliers à protéger la diversité biologique du pays, grâce à l'achèvement de nos réseaux de parcs nationaux et de zones protégées, à la protection de l'habitat faunique et à l'intégration des principes de gestion des écosystèmes dans les décisions relatives à l'utilisation des terres.

L'achèvement du réseau des parcs nationaux d'ici l'an 2000 constitue un élément important de notre programme de zones protégées. En plus de nos travaux courants à titre de groupe de pression, nous avons entrepris des démarches en collaboration avec d'autres organismes afin d'atteindre cet objectif.

La FCN et la Société pour la conservation de la nature ont créé le Fonds en fiducie des Prairies afin de contribuer à l'acquisition de terres destinées au parc national des Prairies.

La FCN collabore avec le cabinet du président de la Chambre des communes afin d'organiser un Colloque sur les terres sauvages du Canada pour donner suite à la résolution de la Chambre des communes concernant la nécessité d'affecter 12 p. 100 du territoire canadien aux réseaux de zones protégées.

La FCN entreprendra sous peu une étude, réalisée pour le SCP, visant à déterminer par quels moyens le gouvernement et les organismes non gouvernementaux peuvent contribuer à la mise en oeuvre du programme des Monuments canadiens.

Au cours de son examen du Budget des dépenses de 1992-1993 du Service canadien des parcs la FCN a cherché à répondre à quelques questions :

1) Le plan des dépenses établit-il des priorités de programme en 1992-1993 pour le réseau des parcs nationaux?

- 2) Existe-t-il un engagement financier à l'égard de l'élargissement du réseau des parcs nationaux, de manière à atteindre les objectifs du Plan vert?
- 3) Existe-t-il des engagements financiers permettant de répondre aux exigences de la Loi sur les parcs nationaux consistant à maintenir les parcs nationaux «intacts» et à rechercher en premier lieu le maintien de l'intégrité écologique et des ressources naturelles?
- 4) Le budget empêchera-t-il le développement de certains endroits susceptibles de devenir des parcs nationaux et rendra-t-il le SCP plus en mesure de mettre un terme à la dégradation des parcs nationaux du Canada?

L'examen du Budget des dépenses par la FCN et notre demande ultérieure de témoigner devant le Comité permanent de l'environnement se fondent sur la notion de la reddition des comptes. Le gouvernement du Canada a la responsabilité publique de léguer les parcs nationaux «intacts» aux générations futures. Même si le Parlement a également ordonné que la population du Canada ait accès aux parcs et puisse en jouir, il est évident qu'on ne peut jouir de quelque chose qu'on abime.

Par le budget qu'il consacre aux parcs nationaux, le gouvernement du Canada donne une grande indication de son engagement à l'égard de cette responsabilité publique. Depuis la création des premiers parcs nationaux en 1885, l'engagement financier du gouvernement face à son programme des parcs nationaux a très peu fait l'objet d'un examen public approfondi. Pourtant, chaque année des possibilités d'agrandir le réseau des parcs nationaux sont menacées davantage. Et de plus en plus de menaces internes et externes exercent une influence sur les parcs nationaux existants et contribuent à leur dégradation.

À titre d'organisme non gouvernemental qui s'intéresse à l'environnement et cherche à protéger le réseau des parcs nationaux du Canada, nous voulons nous assurer que les députés reçoivent l'information nécessaire pour effectuer un bon examen du budget des parcs nationaux.

# APERÇU DU BUDGET DES DÉPENSES 1992-1993

Le budget des dépenses 1992-1993 ne donne que peu de détails sur l'ampleur de l'engagement du gouvernement face à des programmes en particulier. Ainsi, il est impossible de distinguer les dépenses particulier. Ainsi, il est impossible de distinguer les dépenses particulier. Ainsi, il est impossible de distinguer les dépenses particulier au programme des parcs nationaux de celles qui sont affectées au programme de lieux historiques nationaux ou encore consacrées au programme de lieux historiques nationaux ou encore à celui des canaux historiques. De même, le budget n'indique pas à celui des canaux historiques. De même, le budget n'indique pas la répartition des fonds entre la conservation des ressources la répartition des fonds entre la conservation des ressources culturelles. Aucun naturelles et la conservation des ressources culturelles.

budget n'est prévu pour les programmes d'interprétation, qui jouent un rôle clé dans l'éducation des visiteurs.

Le budget des dépenses ne donne aucune indication de l'ordre des priorités et établit rarement un lien avec les engagements législatifs du gouvernement en vertu de la Loi sur les parcs nationaux. Vu l'absence d'information financière sur certaines activités particulières, telles que la conservation des ressources naturelles ou les activités d'accueil dans les parcs nationaux, il n'y a pas d'indication sur ce qui est le plus important : l'entretien des routes ou la conservation des ressources naturelles.

Enfin, il y a peu d'information sur ce que les programmes financés par les plans de dépenses précédents ont accompli. Depuis plusieurs années, le budget des dépenses indique que le SCP met en oeuvre un programme de marketing important. Il n'y a cependant aucune indication sur les montants qui ont été dépensés, ni sur les résultats de ces activités de marketing. Cette information est cruciale, compte tenu de l'incidence que les programmes de marketing peuvent avoir sur les parcs nationaux et sur le budget du gouvernement.

Ces problèmes ne sont pas passés inaperçus. Dans son rapport de 1989, le Vérificateur général faisait remarquer que l'information sur les résultats des programmes du SCP est insuffisante, ce qui rend le Parlement moins capable d'examiner efficacement les dépenses de programmes. Dans son rapport de 1991, il faisait également observer que ces mesures du rendement n'ont toujours pas été élaborées.

Nous divergeons toutefois d'opinion avec le Vérificateur général lorsqu'il conclut que la Partie III du budget des dépenses donne un portrait satisfaisant des plans de dépenses du SCP. Nous ne pouvons tirer de ce document de l'information sur les dépenses relatives aux nouveaux parcs nationaux, sur les programmes essentiels de conservation des ressources ni sur les programmes d'interprétation. Or il s'agit là d'éléments cruciaux du programme des parcs nationaux sur lesquels il faut donner des renseignements.

### L'ACHÈVEMENT DU RÉSEAU DES PARCS NATIONAUX

La FCN appuie fortement l'objectif du Plan vert consistant à achever le réseau des parcs nationaux d'ici l'an 2000. Le gouvernement devra toutefois surpasser son objectif de créer au moins cinq nouveaux parcs nationaux avant 1996 s'il veut achever son réseau d'ici l'an 2000. Nous nous réjouissons également de la décision du gouvernement de réserver des terres pour la création du parc national Nord-de-l'Île-de-Baffin, mesure que nous recommandions depuis 1990.

Cependant, le budget des dépenses ne témoigne pas clairement d'un engagement financier à l'égard de cet objectif. La FCN a demandé à maintes et maintes reprises au ministre de l'Environnement d'indiquer les ressources du Plan vert qui seraient consacrées aux nouveaux parcs nationaux dans un poste distinct du budget des dépenses du SCP. À ce jour, aucune indication n'a été donnée sur la façon dont les 170 millions de dollars affectés aux espaces et aux espèces dans le Plan vert seront employés dans les parcs nationaux.

Le budget des dépenses indique que 5,3 millions de dollars seront affectés dans le cadre du Plan vert aux activités d'aménagement des parcs, qui comprennent la négociation, l'acquisition, la conservation et l'aménagement de nouveaux parcs nationaux et de nouveaux parcs historiques. Il est impossible de déterminer quelle portion de ce montant appuiera la création de nouveaux parcs nationaux.

Nous nous inquiétons du fait que le budget d'acquisition de terres pour le parc national des Prairies a été réduit de 4,3 millions de dollars et que celui du parc national de la Péninsule-Bruce l'a été de 700 000 \$, ce qui résulte en une diminution totale de 5 millions de dollars. Nous espérons 1) que ces sommes prévues pour les parcs des Prairies et de la Péninsule-Bruce n'ont pas été réaffectées à d'autres activités du Plan vert; et 2) que si des terres deviennent disponibles pour l'un ou l'autre de ces parcs, le SCP aura accès directement à ces fonds. Sinon, des terres disponibles dans ces régions pourraient tomber entre les mains de promoteurs commerciaux.

D'autres sources nous ont informés que le gouvernement pourrait affecter les ressources financières suivantes à la création de nouveaux parcs dans le cadre du Plan vert :

- 3,8 millions de dollars pour accélérer les travaux de désignation, les consultations et les négociations en vue de conclure des ententes sur la création de nouveaux parcs;
  - 13,2 millions de dollars pour la planification, l'aménagement et l'exploitation d'un nouveau parc national à l'Île-Banks;
  - 7 millions de dollars pour la création d'un bureau régional de l'ouest de l'Arctique;
  - 20 millions de dollars pour la création des autres parcs d'ici 1996;
  - 8,4 millions de dollars pour la création de trois parcs marins d'ici 1996.

Malheureusement, le budget des dépenses n'est pas aussi détaillé et ne permet pas de garantir aux Canadiens que des progrès sont réalisés au sujet des nouveaux parcs nationaux. La FCN exprime les remarques suivantes concernant cette affectation proposée.

Premièrement, les 3,8 millions de dollars affectés aux travaux de désignation doivent permettre de désigner avant 1993 tous les dix-huit emplacements des nouveaux parcs nationaux. Ce montant devrait également permettre au gouvernement d'achever les études sur le terrain nécessaires pour définir les limites de parc proposées à l'appui des négociations.

Nous voulons également que le SCP déploie des agents de liaison communautaire dans les dix-huit régions naturelles sous-représentées du réseau des parcs nationaux afin d'expliquer les plans et les politiques du gouvernement fédéral relatifs à la création de nouveaux parcs. Ces agents pourraient également aider les collectivités locales à répondre aux propositions de parc en définissant les sources de préoccupation et contribuer à rétablir les faits lorsque des renseignements erronés circulent dans la population.

Deuxièmement, nous nous opposons à ce que 7 millions de dollars, qui représentent 13 p. 100 des fonds consacrés dans le cadre du Plan vert à la création de nouveaux parcs, soient affectés à la création d'un nouveau bureau. Nous reconnaissons que ces dépenses peuvent jouer un rôle important dans les négociations à l'Île-Banks, mais comme elles appuient également le mandat des Affaires indiennes et du Nord, il faudrait rechercher du financement conjoint.

Enfin, nous doutons fortement que 20 millions de dollars appuieront la création d'au moins quatre parcs nationaux en plus du parc de l'Île-Banks. Notre principale crainte est que ce niveau de ressources ne compromette gravement la capacité du gouvernement de créer de nouveaux parcs dans le sud du Canada avant 1996. Si une entente fédérale-provinciale proposée en vue de la création d'un parc national dans les régions de Churchill ou de Chilcotin dépasse 20 millions de dollars, le Conseil du Trésor ou le Cabinet fédéral demanderont-ils de mettre fin aux négociations sur ces parcs ou sur d'autres parcs?

Les mesures visant à créer de nouveaux parcs nationaux dans le sud du Canada sont cruciales. La FCN a informé le Comité permanent de l'environnement en 1990 qu'il pourrait bientôt s'avérer impossible de créer des parcs nationaux dans certaines parties des régions naturelles 2 (îles du Golfe), 3 (plateau intérieur de la Colombie-Britannique), 14 (sud du Manitoba) et 20 (sud du Québec) en l'absence de mesures concrètes visant à créer de nouveaux parcs. Cette affirmation reste fondée. Le déboisement dans la région de Chilcotin continue de compromettre la région que le SCP aimerait transformer en parc national. Les plans de construction de barrages hydro-électriques à la baie James pourraient avoir des répercussions sur la région du lac Eau Claire au nord du Québec envisagée pour la création d'un nouveau parc.

D'autres mesures que le gouvernement fédéral doit prendre pour élargir le réseau des parcs nationaux sont décrites dans notre document intitulé <u>L'achèvement du réseau des parcs nationaux</u> - <u>Mesures fédérales nécessaires pour respecter les engagements du Plan vert.</u>

# LA PROTECTION DES PARCS NATIONAUX DU CANADA

La création d'un parc national ne garantit pas la protection de ses ressources naturelles ni des processus écologiques qui appuient ces ressources. Le rapport de 1990 sur l'état des parcs, déposé au Parlement par le ministre de l'Environnement en 1991, confirme qu'aucun des parcs nationaux n'est à l'abri des conséquences des activités industrielles et commerciales.

La pêche récréative et commerciale, la pollution en amont et les pluies acides ont fait du milieu aquatique la ressource des parcs probablement la plus dégradée.

La surexploitation, occasionnée par les couloirs de circulation, les agglomérations et les installations d'accueil, dégrade les écosystèmes rares de montagne ou des vallées dans les quatre parcs des Rocheuses.

La population de caribou des bois décline à Pukawska, les nids de pluviers siffleurs sont menacés à Kejimkujik, des espèces exotiques remplacent les espèces indigènes dans les Prairies et des agents de pollution européens polluent l'air au-dessus de la réserve de parc national de l'Île-Ellesmere.

Le déboisement jusqu'aux limites de grands parcs nationaux comme ceux de Pacific Rim, de Prince-Albert, de la Mauricie et de Fundy ont d'importantes de la Mauricie et écosystèmes qui s'étendent au-delà répercussions sur les écosystèmes qui s'étendent au-delà des limites des parcs.

Les employés des parcs nationaux ont dénombré 136 menaces internes et 117 menaces externes pour les parcs nationaux et les parcs marins du Canada. Andrew Nikiforuk a résumé la situation dans son article intitulé "Islands of Extinction", publié dans la revue Equinox:

«À mesure que ces forces corrosives usent les beautés si louangées de nos parcs, elles révèlent un réseau trop petit, largement incomplet, mal entretenu et nettement sous-financé.»

Afin de contrer ces menaces, le SCP doit élaborer des plans de gestion des ressources naturelles, élaborer des bases de données sur le fonctionnement des écosystèmes, surveiller les processus écologiques à l'intérieur des parcs et sur les terres avoisinantes, mener des recherches et prendre des mesures concrètes. Toutes ces activités appuient directement le principal mandat du SCP en vertu de la Loi sur les parcs nationaux, selon lequel, en ce qui concerne l'élaboration des plans de gestion, le zonage des parcs nationaux et l'utilisation par les visiteurs, il importe en premier lieu de préserver l'intégrité écologique et, à cette fin, de protéger les ressources naturelles.

Mais le plan des dépenses ne donne aucune indication de l'ordre des priorités avec lequel le SCP repérera les menaces, les surveillera et prendra des mesures pour les contrer. Le plan des dépenses ne convient pas du tout et risque de perpétuer le mythe que nos parcs nationaux sont à l'abri des activités humaines qui vont à l'encontre du développement durable.

Dans son rapport de 1989, le Vérificateur général faisait remarquer que les plans de gestion des ressources naturelles ne sont pas mis en oeuvre dans certains parcs. Il constatait de nombreuses infractions à la politique sur la protection des ressources. Et dans bien des cas, des plans de gestion des ressources n'avaient pas été élaborés et les études nécessaires sur les ressources ainsi que la surveillance des ressources faisaient défaut.

Le SCP a répondu au Vérificateur général que des priorités conflictuelles l'empêchaient d'affecter des ressources financières et humaines suffisantes à la gestion des ressources naturelles. Le SCP a également déclaré qu'il avait besoin d'un financement d'immobilisations pour mettre en oeuvre ses plans de gestion des ressources et de crédits de fonctionnement à long terme pour réaliser les programmes de surveillance. De toute évidence, les ressources requises ne sont pas engagées.

Le budget des dépenses démontre à quel point la conservation des ressources des parcs nationaux et des lieux historiques nationaux s'en tire mal dans le processus d'affectation budgétaire :

37,6 millions de dollars et 563 années-personnes sont affectés à la protection et la gestion des ressources;

68,3 millions de dollars et 617 années-personnes sont affectés à la gestion des programmes et aux services administratifs;

69,4 millions de dollars et 1 252 années-personnes sont affectés aux services d'accueil, à l'information et à l'interprétation; et

158,6 millions de dollars et 1 416 années-personnes sont affectés à l'entretien des installations des parcs et à la recapitalisation.

En consultant d'autres documents que le budget des dépenses, nous établissons plus précisément l'absence d'engagement à l'égard de la conservation des ressources naturelles au sein du programme des parcs nationaux. En 1989-1990, le gouvernement a dépensé parcs nationaux sur le terrain pour exploiter les parcs nationaux, 10 millions de dollars pour l'entretien des routes et nationaux, 10 millions de dollars pour la protection du patrimoine naturel.

Si nous retranchons du budget de 160 millions de dollars affecté au programme des parcs nationaux les dépenses consacrées à l'application de la loi, à l'administration et aux achats d'équipement dans le budget de 4 millions de dollars pour la protection du patrimoine naturel, nous constatons que seulement protection du patrimoine naturel, nous constatons que seulement 2,2 millions de dollars, soit 1,3 p. 100 du budget, sont affectés à la réalisation du principal mandat du SCP!

Les déclarations des représentants du SCP en disent long sur la situation. Un ancien planificateur de parcs du SCP a déclaré dans situation. Un ancien planificateur de parcs à protéger la valeur l'article d'Equinox: «Nous n'avons pas réussi à protéger la valeur écologique de nos parcs.» Un autre a affirmé que le SCP «n'avait écologique de nos parcs.» Un autre encore a conclu: «Nos aucune capacité scientifique». Un autre encore a conclu: «Nos aucune capacité scientifique» aux besoins de conservation actuels. budgets ne peuvent répondre aux besoins de conservation actuels. La protection d'un parc ne se limite pas à tracer des frontières sur une carte géographique.»

Le Plan vert a prévu 43,1 milliards de dollars pour la protection des ressources du patrimoine national. Cependant, aucune précision n'est fournie à propos de cet engagement, notamment sur la portion n'est fournie à propos de cet engagement naturel. qui sera affectée à la protection du patrimoine naturel.

Il y par ailleurs certains signes de progrès. Le budget des dépenses signale l'étude sur l'écosystème Greater Fundy, une évaluation des effets cumulatifs du développement du delta Paix-Athabasca dans le parc national Wood Buffalo et le programme Crown of the Continent au parc national des Lacs-Waterton. Ces projets témoignent de la volonté des employés du SCP de faire face à de graves problèmes de gestion des ressources malgré des budgets réduits à une peau de chagrin.

Un parti pris structurel dans le système d'affectation budgétaire fait toutefois en sorte que les dépenses consacrées à l'aménagement, à l'entretien et à la recapitalisation des biens ont priorité sur les besoins des ressources naturelles. Le SCP a élaboré un système de gestion de l'entretien afin de normaliser la qualité de l'entretien et d'estimer les besoins en ressources d'entretien. Ce système définit les biens nécessitant des réparations, tels que les routes, les ponts, les terrains de golf et les centres d'accueil ainsi que les coûts des réparations. Il n'existe cependant aucun système semblable pour déterminer les ressources naturelles ayant besoin de soins et le coût de ces soins.

En résumé, les ingénieurs peuvent dire au ministre de l'Environnement quelles routes ont besoin de financement, les conséquences de l'inaction et les montants nécessaires. Les écologistes, quant à eux, n'ont tout simplement pas l'information nécessaire pour convaincre le ministre que certaines ressources ont besoin de soins. Ils ne peuvent pas non plus l'informer des conséquences de l'inaction. Enfin, le problème est lié en partie au fait que le SCP n'emploie que quelques écologistes, tous dans des parcs nationaux de la région de l'Atlantique.

#### RECOMMANDATIONS

Les défis auxquels sont confrontés les parcs nationaux du Canada sont très complexes. Toutefois, en période d'austérité budgétaire, l'absence d'attention politique portée aux activités qui dégradent les ressources des parcs et les budgets dérisoires consacrés à la gestion des ressources naturelles ont empêché le SCP de brosser un portrait plus concis et plus à jour des menaces pour les parcs. La pénurie de ressources financières l'a également empêché d'agir.

Le Comité permanent de l'environnement peut jouer un rôle clé pour mieux comprendre la complexité de la situation et pouvoir prendre des décisions informées sur des questions comme le plan des dépenses 1992-1993 pour les parcs nationaux. Afin d'aider le comité, la FCN formule les recommandations suivantes :

- 1) Le Comité permanent de l'environnement devrait demander un examen des programmes de zones protégées du gouvernement fédéral, tels que les parcs nationaux, les parcs marins nationaux et les réserves intégrales nationales. Le rapport de 1992 sur l'état des parcs et le rapport récent du Conseil consultatif canadien de l'environnement intitulé <u>Une vision des zones protégées pour le Canada</u> pourraient établir le contexte d'un tel examen.
- 2) Le Comité devrait demander que les plans de dépenses futurs énoncent clairement les priorités pour les parcs nationaux et comprennent des plans de dépenses précis au sujet de la création de nouveaux parcs nationaux, des programmes de conservation des ressources naturelles et de gestion des écosystèmes, des programmes ressources naturelles et de gestion, des activités d'accueil et de l'aménagement des installations.
- 3) Le comité devrait demander au gouvernement de transférer au moins 5 millions de dollars de son budget d'immobilisations et d'entretien au budget de conservation des ressources naturelles. De même, les quelque 37 millions de dollars de revenus annuels De même, les quelque 37 millions de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient être réaffectés à la création de nouveaux parcs, à la devraient de la création de nouveaux parcs de la création de la
- 4) Le comité devrait demander au gouvernement de préciser ses engagements de ressources affectés, dans le cadre du Plan vert, à engagements de ressources et au maintien de l'intégrité la création de nouveaux parcs et au maintien de l'intégrité écologique.

#### FÉDÉRATION CANADIENNE DE LA NATURE

L'ACHÈVEMENT DU RÉSEAU DES PARCS NATIONAUX

MESURES FÉDÉRALES NÉCESSAIRES POUR RESPECTER
LES ENGAGEMENTS DU PLAN VERT

Déclaration de la Fédération canadienne de la nature

Ottawa (Ontario)

Août 1991

#### RÉSUMÉ

Par son Plan vert, le gouvernement fédéral s'engage à achever le réseau des parcs nationaux d'ici l'an 2000 et affecte 175 millions de dollars à ses objectifs de «sensibilisation aux espaces et aux espèces». Le Plan vert prévoit des cibles précises : le gouvernement créera au moins cinq nouveaux parcs nationaux et trois parcs marins d'ici 1996 et négociera des ententes en vue de la création de treize autres parcs nationaux et de trois autres parcs marins d'ici l'an 2000.

Le gouvernement fédéral devrait prendre les mesures suivantes pour assurer des progrès constants vers la création de nouveaux parcs nationaux.

- 1) Affecter les ressources financières promises dans le Plan vert et les inclure dans le budget d'Environnement Canada et du Service canadien des parcs.
- Préparer d'ici la fin de 1991 un plan d'action définissant les priorités générales du programme ainsi qu'un processus permettant de créer dixhuit nouveaux parcs nationaux.
- 3) Confirmer d'ici 1993 tous les candidats au statut de parc national.

Le ministre de l'Environnement doit jouer un rôle de chef de file dans la création de nouveaux parcs nationaux en prenant les mesures suivantes.

- 1) Amorcer des discussions entre le gouvernement fédéral, les provinces et les territoires afin d'obtenir un appui de principe à l'objectif du Plan vert de créer dix-huit nouveaux parcs.
- 2) Définir les modalités de l'appui des autres gouvernements et des autochtones à la création de nouveaux parcs.
- Rechercher un moratoire sur l'extraction des ressources à certains endroits susceptibles de devenir des parcs nationaux afin que ces endroits ne soient pas menacés pendant les négociations.
- 4) S'assurer que les autres ministères fédéraux sont informés des mesures relatives à cet élément clé de l'engagement du gouvernement à l'égard de l'environnement et qu'ils appuient ces mesures.

#### INTRODUCTION

L'objectif de la campagne de sensibilisation aux espaces menacés qui vise à achever le réseau de parcs nationaux et de zones protégées d'ici l'an 2000, protégeant ainsi au moins 12 p. 100 du territoire canadien, captive l'imagination populaire. Plus de 300 000 Canadiens et de 200 organismes, tels que la Chambre de commerce du Canada, ont appuyé cette campagne.

Le 17 juin 1991, la Chambre des communes a adopté à l'unanimité une motion demandant au gouvernement fédéral de collaborer avec les provinces et les territoires afin de mettre en réserve au moins 12 p. 100 du territoire canadien et de les aider à achever les réseaux de zones protégées d'ici l'an 2000. Le gouvernement du Canada reconnaît dans son Plan vert qu'il faut accélérer les efforts en vue d'atteindre cet objectif; il achèvera donc le réseau des parcs nationaux d'ici à la fin de la décennie en guise de contribution fédérale à la réalisation de cet objectif de 12 p. 100.

Dans son rapport intitulé <u>Notre avenir à tous</u>, la Commission mondiale sur l'environnement et le développement demandait à tous les pays de protéger des échantillons représentatifs de leurs écosystèmes dans un réseau de zones protégées. L'achèvement du réseau de parcs nationaux contribue grandement à la réalisation de cet objectif. La protection des éléments clés de la diversité biologique de notre pays permettra au Canada de devenir un chef de file à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement qui aura lieu au Brésil en 1992.

### DANS L'INTÉRÊT NATIONAL

Les Canadiens ont toujours appuyé les mesures gouvernementales visant à protéger le patrimoine naturel du pays. Des citoyens sont descendus dans la rue à St. John's, à Terre-Neuve, afin d'appuyer la création d'un parc national aux îles-Reine-Charlotte en Colombie-Britannique. Les médias canadiens ont louangé la création d'un parc national à l'Île-Ellesmere en 1986 et demandé au gouvernement fédéral de prendre d'autres mesures pour achever le réseau des parcs nationaux. Chaque fois que des parcs nationaux canadiens sont menacés par l'exploitation des ressources industrielles ou commerciales, les Canadiens réagissent instinctivement.

Les parcs nationaux apportent une contribution importante à l'industrie touristique nationale. Ainsi, les dépenses des visiteurs dans les parcs nationaux des Rocheuses, qui comprennent les parcs de Banff et de Jasper, ont représenté près de 18 p. 100 des recettes touristiques de l'Alberta en 1987-1988. La nouvelle politique touristique du gouvernement fédéral intitulée Le tourisme - Un pas à franchir, conclut que les parcs canadiens comptent parmi nos attractions touristiques les plus importantes et que l'expansion du réseau des parcs nationaux profitera à l'industrie touristique.

Les parcs nationaux unissent les Canadiens en les aidant à comprendre que nous sommes les usufruitiers de zones naturelles des plus diverses. Tous les ans, les 13 millions de visiteurs qui se rendent dans les parcs nationaux découvrent brièvement des parcelles du patrimoine culturel et naturel du pays qui leur laissent un souvenir impérissable. Les parcs nationaux sont les

aimants touristiques qui attirent les Canadiens dans les diverses régions du pays et les exposent à d'autres régions et à d'autres façons de vivre témoignant de la mosaïque culturelle canadienne. Ils protègent également des terres et des cours d'eau qui ont une importance spirituelle pour les autochtones.

Si les parcs nationaux peuvent contribuer à promouvoir l'unité nationale, ils sont également essentiels dans le programme de conservation de notre pays. Ils contribuent aux objectifs du Plan vert et de l'économie durable parce qu'ils :

- \* servent de modèles de gestion des écosystèmes où les gestionnaires des parcs collaborent avec les propriétaires de terres limitrophes pour protéger les ressources du parc et l'environnement local;
- \* contribuent aux réseaux de surveillance environnementale régionale ou mondiale qui observent de quelle façon les activités humaines modifient l'environnement naturel; et
- \* favorisent, par l'entremise des programmes d'interprétation, l'appui de la population à l'égard des «espèces et des espaces» et l'engagement des Canadiens face aux actes quotidiens qui contribuent à protéger l'environnement.

#### LA CRÉATION DE NOUVEAUX PARCS

Le Plan vert permet désormais au gouvernement d'adopter une attitude plus proactive face à la création de nouveaux parcs et d'entreprendre des études et des négociations concernant les dix-huit parcs proposés. Avant 1990, le processus de création d'un parc se fondait surtout sur une réaction aux pressions publiques ou aux crises lorsque des régions sauvages étaient

directement menacées. Cette façon de procéder s'est avérée coûteuse. Ainsi, le déboisement du parc national de Moresby-Sud en 1986 a suscité un conflit entre la Colombie-Britannique et le gouvernement fédéral. Le litige n'a été réglé qu'après plusieurs interventions du Premier ministre, et l'accord intervenu entre les parties a coûté 106 millions de dollars au gouvernement fédéral.

Par contre, une semaine seulement après la signature de l'accord sur le parc Moresby, le gouvernement de l'Ontario a donné des terres d'une valeur de 8 millions de dollars en vue de la création du parc national de la Péninsule-Bruce. Dans ce cas, le Service canadien des parcs (SCP) a planifié la création du parc et obtenu l'appui du public en exprimant très tôt un intérêt pour la création d'un parc dans la région et en collaborant avec la population locale pour régler un grand nombre de questions.

Le Plan vert rend désormais le Service canadien des parcs plus en mesure d'agir de cette façon. Il prévoit un engagement politique, des cibles et les ressources financières qui permettent au SCP de prévoir et d'entamer des négociations en vue de la création d'un certain nombre de parcs proposés d'une manière semblable à celle qui a été employée dans la Péninsule-Bruce. Cette méthode proactive est nettement moins controversée et beaucoup moins coûteuse à long terme.

Le Plan vert donne au gouvernement le mandat de communiquer immédiatement ses plans relatifs à la création de nouveaux parcs nationaux aux gouvernements des Territoires du Nord-Ouest, de la Colombie-Britannique, du Manitoba, de Terre-Neuve et du Labrador et du Québec, ainsi qu'aux organisations autochtones. Ces plans doivent être communiqués avant que les terres visées ne fassent l'objet d'un développement commercial et industriel ou qu'on envisage d'en céder la propriété aux autochtones dans le cadre d'ententes sur les revendications territoriales globales.

L'emplacement des nouveaux parcs nationaux est déterminé par le Plan du réseau des parcs nationaux et les négociations en vue de la création de nouveaux parcs sont régies par les lois et les politiques sur les parcs fédéraux. Les terres proposées en vue de la création d'un parc national doivent être transférées à la Couronne dans leur état naturel ou sauvage, libre de toute servitude concernant la mise en valeur des ressources naturelles, en vue de leur gestion en vertu de la Loi sur les parcs nationaux.

#### COMMENT FAIRE AVANCER LA CAUSE DES PARCS

Le Plan vert fait de l'achèvement du réseau des parcs nationaux une responsabilité à l'échelle de l'ensemble du gouvernement et plus seulement du SCP. Par conséquent, le ministre de l'Environnement doit s'assurer qu'Environnement Canada définit la stratégie des nouveaux parcs et que les autres ministères et programmes fédéraux contribuent à la mise en oeuvre de cette stratégie. Ainsi, des parcs nationaux peuvent être créés dans le cadre du processus des revendications territoriales globales. Le parc national du Nord-du-Yukon, par exemple, a été créé en 1984 dans le cadre de l'entente finale avec les Inuvialuit.

Un effort fédéral de grande envergure afin de créer de nouveaux parcs assurera le déploiement efficient des ressources et la mise en place de partenariats des plus divers entre le secteur public et le secteur privé. Plusieurs ministères fédéraux doivent participer à la stratégie des parcs du gouvernement afin d'en assurer le succès, notamment Tourisme Canada, le Bureau des relations fédérales-provinciales, Le Fonds de diversification de l'Ouest, l'Agence de promotion économique du Canada Atlantique, Affaires indiennes et du Nord. Les ententes fédérales de mise en valeur des ressources pourraient comprendre des critères de financement qui appuient la création de parcs.

Les mesures qui suivent sont nécessaires pour assurer des progrès immédiats dans les domaines la désignation de parcs et des négociations en vue de la création de nouveaux parcs nationaux.

- 1. Le <u>qouvernement fédéral</u> peut mettre en réserve immédiatement des terres susceptibles d'être développées, en vue de la création du parc national proposé du Nord-de-l'Île-de-Baffin. Il peut également approuver les ressources en vue de la création du parc national de l'Île-Banks lorsque l'appui régional aura été confirmé.
- 2. Le <u>Cabinet fédéral</u> devrait approuver immédiatement l'affectation des ressources prévues dans le Plan vert en vue de la planification et de la création de nouveaux parcs nationaux. Ces fonds devraient être identifiés clairement dans le budget d'Environnement Canada. Le déblocage des crédits du Plan vert et la progression des travaux relatifs aux nouveaux parcs pourraient devenir l'assise d'un annonce

officielle du gouvernement fédéral au sujet du Plan vert et des parcs nationaux.

- 3. Le <u>Cabinet du Premier ministre</u> et le <u>Bureau du Conseil privé</u> devraient s'assurer que tous les ministères fédéraux et le Comité du Cabinet sur l'environnement donnent suite avec diligence et de façon coordonnée à cette priorité de conservation nationale. Ils s'assureront ainsi des progrès maximaux au moindre coût politique et financier dans un domaine qui grimpe dans l'ordre du jour politique.
- 4. Le <u>Comité du Cabinet sur l'environnement</u> devrait promouvoir une stratégie complète de la part du gouvernement fédéral face à la création de nouveaux parcs et constituer un mécanisme par lequel les autres ministères peuvent contribuer à une stratégie fédérale interministérielle intégrée qui résultera en des mesures prises à l'échelle de l'ensemble du gouvernement au sujet des nouveaux parcs.
- Le ministre de l'Environnement devrait être informé périodiquement par les fonctionnaires fédéraux sur la préparation des plans d'action afin d'achever le réseau des parcs nationaux, sur la confirmation de la désignation des futurs parcs nationaux et sur les négociations en vue de conclure des ententes finales sur les nouveaux parcs.

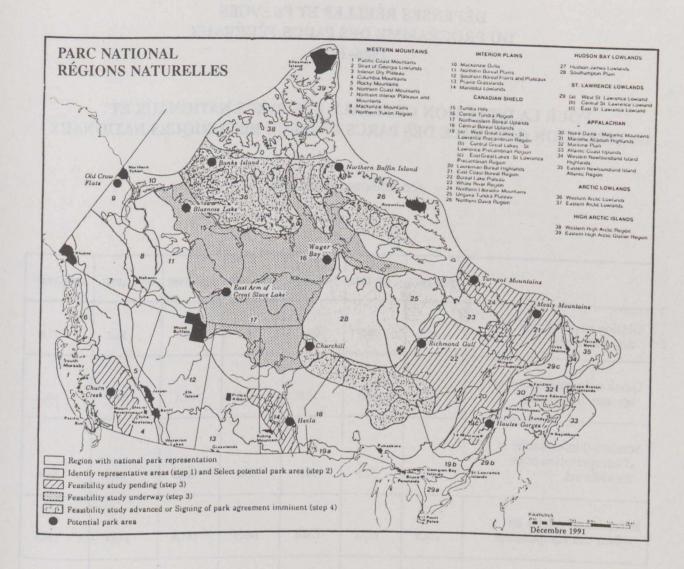
- 6. Le <u>ministre de l'Environnement</u> doit engager des discussions avec les provinces et les territoires afin de déterminer les modalités de la participation de chaque palier aux négociations et d'obtenir leur appui concernant la création de nouveaux parcs. Le Conseil fédéral-provincial-territorial des parcs et le Conseil des ministres des parcs constituent des tribunes qui devraient favoriser ces pourparlers.
- 7. Le <u>ministre de l'Environnement</u> devrait négocier des ententes cadres qui définiraient le processus de négociation des nouveaux parcs dans les provinces ou les territoires où il faut plusieurs parcs. Cette mesure pourrait accélérer les négociations fédérales-provinciales en Colombie-Britannique et au Québec. Elle pourrait se prendre immédiatement parce qu'elle ne nécessite pas de liste des parcs éventuels.
- 8. Le <u>Service canadien des parcs</u> devrait achever son plan d'action avant la fin de 1991 et définir les mesures nécessaires pour confirmer la liste des parcs désignés avant 1993 et pour négocier des ententes finales permettant de créer dix-huit parcs nationaux d'ici l'an 2000.

#### CONCLUSION

Les environnementalistes ont appuyé avec enthousiasme l'engagement contenu dans le Plan vert à l'égard des nouveaux parcs. Ils n'ont plus besoin de chercher un engagement politique et peuvent maintenant porter leur attention vers l'appui des efforts du gouvernement en vue d'atteindre cet objectif. De nombreux Canadiens consacrent du temps, leurs compétences et des ressources financières à l'appui des objectifs du Plan vert relatifs aux parcs et de la protection de la nature. Toutefois, des progrès constants et immédiats au niveau politique et bureaucratique sont essentiels si nous voulons créer dix-huit nouveaux parcs avant l'an 2000.

Le Canada est l'un des rares pays au monde qui a l'occasion de protéger la diversité de ses paysages sauvages. Le Plan vert établit clairement la nécessité de mettre la protection de la nature à l'ordre du jour politique du pays. Le réseau des parcs nationaux permet au gouvernement fédéral de donner le ton. Nous devons saisir cette occasion et en profiter pour unir les Canadiens dans un effort national de protection de notre patrimoine naturel.

POUR RENSEIGNEMENTS: Kevin McNamee Coordonnateur des parcs et des zones protégées (613) 238-6154



## DÉPENSES RÉELLES ET PRÉVUES DU PROGRAMME DES PARCS FÉDÉRAUX 1986–1993

# POUR LA DIRECTION GÉNÉRALE DES PARCS NATIONAUX ET LA DIRECTION GÉNÉRALE DES PARCS ET LIEUX HISTORIQUES NATIONAUX

(en millions de dollars)

	1986–1987	1987–1988	1988–1989	1989–1990	1990–1991	1991-19921	1992-1993 <sup>2</sup>
Gestion et protection des ressources	29,5	28,7	29,1	32,3	36,9	36,2	37,6
Gestion de programme et services techniques	50,5	55,6	55,0	60,8	67,4	66,5	68,3
Services d'information et d'interprétation pour les visiteurs	51,2	52,5	56,8	63,9	69,3	66,7	69,4
Entretien et remise en valeur des équipements	114,0	107.1	126,0	149,3	161,8	145,4	158,6
BUDGET TOTAL DU SERVICE CANADIEN DES PARCS	320,2	330.6	358,3	378,4	408,1	393,6	413,6

<sup>1 :</sup> Prévisions2 : Estimation

Source: Environnement Canada, Budget des dépenses, Partie III - Plan de dépenses

## MAIL > POSTE

Canada Post Corporation/Société canadienne des postes

Postage paid

Port payé

Lettermail

Poste-lettre

K1A 0S9 Ottawa

If undelivered, return COVER ONLY to: Canada Communication Group — Publishing 45 Sacré-Coeur Boulevard, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison, retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à: Groupe Communication Canada — Édition 45 boulevard Sacré-Coeur, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

#### WITNESSES

From Environment Canada:

Aimée Lefebvre-Anglin, Assistant Deputy Minister, Canadian Parks Service;

Christina Cameron, Director General, National Historic Parks and Sites Directorate;

Ian Rutherford, Director General, National Parks Directorate;

Marc Sénécal, Acting Director General, Program Management Directorate.

From the Canadian Nature Federation:

Kevin McNamee, Protected Areas Coordinator.

#### **TÉMOINS**

D'Environnement Canada:

Aimée Lefebvre-Anglin, sous-ministre adjoint, Service canadien des parcs;

Christina Cameron, directeur général, Direction générale des parcs et lieux historiques nationaux;

Ian Rutherford, directeur général, Direction générale des parcs nationaux;

Marc Sénécal, directeur général intérimaire, Direction générale de la gestion du programme.

De la Fédération canadienne de la nature:

Kevin McNamee, coordonnateur des zones protégées.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 39

Thursday, May 14, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 39

Le jeudi 14 mai 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

# **Environment**

# **Environnement**

#### RESPECTING:

Main Estimates of the fiscal year 1992–1993: Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25 and 30 under ENVIRONMENT

## INCLUDING:

Third Report to the House

#### CONCERNANT:

Budget principal des dépenses pour l'exercice financier 1992–1993: crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25 et 30 sous la rubrique ENVIRONNEMENT

### Y COMPRIS:

Le troisième Rapport à la Chambre

#### APPEARING:

The Honourable Jean Charest, Minister of Environment

## WITNESSES:

(See back cover)

## COMPARAÎT:

L'honorable Jean Charest, Ministre de l'Environnement

### TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991–92

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

Printed on recycled paper

Imprimé sur papier recyclé

#### STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

Chairperson: David MacDonald

Vice-Chairpersons:

Yvon Côté Paul Martin

Members

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Normand Radford

Clerk of the Committee

## COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

Président: David MacDonald

Vice-présidents:

Yvon Côté Paul Martin

Membres

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Le greffier du Comité

Normand Radford

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada.

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada.

#### REPORT TO THE HOUSE

Wednesday, May 13, 1992

The House of Commons Standing Committee on Environment has the honour to present its

#### THIRD REPORT

Pursuant to Standing Order 108(2), the Standing Committee on Environment has considered the topic of conservation of the Grand Banks fish stock, both within and beyond the 200-mile limit

The House of Commons Standing Committee on Environment has received testimony from the Government of Newfoundland and Labrador: The Honourable Walter C. Carter, Minister of Fisheries; The Honourable Patricia Cowan, Minister of Environment and Lands; Mr. John Fleming, Deputy Minister of Environment and Lands; Mr. Les Dean, Assistant Deputy Minister Policy, Fisheries; and, Ms. Luanne Leamon, Assistant Deputy Minister, Women's Policy Office. Based on this testimony, the Standing Committee has reached a number of conclusions on the issue, and has formulated a recommendation.

First, the Grand Banks' fishery is essential to the economy of Newfoundland and Labrador, and contributes significantly to the economies of the many foreign countries that fish the Grand Banks, beyond the 200-mile limit, and, under license, within the 200-mile limit.

Second, one of the world's most productive marine environments is at risk. Cod stocks have been severely depleted, and many important species of flatfish are also in peril. There are several factors that have contributed to this environmental tragedy. However, overfishing by foreign fishing fleets beyond the 200-mile limit is the primary cause. This year, the Government of Canada dramatically restricted Canadian fishing within the 200-mile limit in order to give domestic stocks time to rebuild. As a result, in Newfoundland and Labrador, fish plants have closed, trawlers sit idle, and thousands of people who depend on the fishery will be out of work.

Third, while Canada has taken action to cut quotas and restore fish stocks, overfishing on the Nose and the Tail of the Grand Banks continues. A number of foreign fishing fleets have chosen to ignore the guidelines established by the Northwest Atlantic Fisheries Organization (NAFO), the international organization responsible for the protection and management of Grand Banks' fish stocks beyond Canada's 200-mile limit. Non-compliance with NAFO guidelines is particularly threatening to the future of fish stocks as the "Nose and Tail" are vital spawning and nursery areas for flatfish species, redfish and cod.

## RAPPORT À LA CHAMBRE

Le mercredi 13 mai 1992

Le Comité permanent de l'environnement a l'honneur de présenter son

#### TROISIÈME RAPPORT

Conformément au paragraphe 108(2) du Règlement, le Comité permanent de l'environnement a examiné la question de la conservation des stocks de poissons des Grands Bancs à l'intérieur de la limite de 200 milles et au-delà.

Le Comité permanent de l'environnement de la Chambre des communes a entendu le témoignage du gouvernement de Terre-Neuve et du Labrador, représenté par l'honorable Walter C. Carter, ministre des Pêches, l'honorable Patricia Cowan, ministre de l'Environnement et des Terres, M. John Fleming, sous-ministre de l'Environnement et des Terres, M. Les Dean, sous-ministre adjoint des Politiques, Pêches, M<sup>me</sup> Luanne Leamon, sous-ministre adjoint, Bureau de la politique sur la condition féminine. Le Comité s'est inspiré de ces témoignages pour tirer un certain nombre de conclusions à exprimer une recommandation.

Premièrement, les pêcheries des Grancs Bancs sont essentielles à l'économie de Terre-Neuve et du Labrador et comptent pour une bonne part dans l'économie de nombreux pays étrangers qui pêchent sur les Grands Bancs, au-delà de la limite de 200 milles et, en vertu de licences, à l'intérieur de la zone de 200 milles.

Deuxièmement, l'un des milieux marins les plus productifs est en danger. Les stocks de morue ont récemment été décimés et de nombreuses espèces importantes de poissons plats sont également menacées. Plusieurs facteurs ont contribué à cette tragédie environnementale. Toutefois, la première cause est la surpêche pratiquée par les flottes de pêche étrangères au-delà de la limite de 200 milles. Cette année, le gouvernement du Canada a réduit considérablement les quotas à l'intérieur de la limite de 200 milles afin de permettre aux stocks de poissons de se reconstituer. Par conséquent, à Terre-Neuve et au Labrador, des usines de poissons ont fermé, des chalutiers ne sortent plus et des milliers de travailleurs qui dépendaient de la pêche sont sans travail.

Troisièmement, si le Canada a pris des mesures pour réduire ses quotas et favoriser le renouvellement des stocks de poissons, il y a encore surpêche dans les secteurs du Nez et de la Queue des Grands Bancs. Un certain nombre de flottes de pêche étrangères préfèrent ignorer les lignes directrices établies par l'Organisation des pêches de l'Atlantique du Nord-Ouest (OPANO), l'organisme international responsable de la protection et de la gestion des stocks de poissons des Grands Bancs au-delà de la limite canadienne de 200 milles. Le non-respect des lignes directrices de l'OPANO est tout particulièrement dramatique pour l'avenir des stocks de poissons, car le Nez et la Queue des Grands Bancs sont des frayères cruciales pour les poissons plats, le sébaste et la morue.

As NAFO is powerless to enforce its guidelines, the Standing Committee makes the following recommendation:

That Canada pursue with all urgency all available means, diplomatically, under international law and through public information initiatives, both bilaterally and multilaterally, including at the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), to ensure that fish stocks on the continental shelf beyond the 200 mile limit off Canada's Atlantic Coast, known as the Nose and Tail of the Grand Banks, are harvested in accordance with the principles of sustainable development; and

That the Committee re-examine this issue pending the outcome of UNCED.

A copy of relevant Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on Environment (*Issues Nos. 36, 37 and 39 which includes the Report*) is tabled.

Respectfully submitted,

Comme l'OPANO n'a pas le pouvoir de faire respecter ses lignes directrices, le Comité permanent fait la recommandation suivante :

Que le Canada prenne de toute urgence tous les moyens possibles, conformément à la loi internationale et au moyen de pressions diplomatiques et d'initiatives d'information publique, tant au plan bilatéral que multilatéral, y compris à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED), pour s'assurer que les stocks de poissons du plateau continental, au-delà de la limite de 200 milles au large de la côte atlantique du Canada, connu sous le nom de Nez et Queue des Grands Bancs, soient exploités conformément aux principes du développement durable; et

Que le Comité réexamine cette question à la suite de la CNUED.

Un exemplaire des Procès-verbaux et témoignages pertinents du Comité permanent de l'environnement (fascicules n° 36, 37 et 39 qui comprend le présent rappport) est déposé.

Respectueusement soumis,

Le président,

DAVID MACDONALD.

Chairperson.

## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, MAY 14, 1992 (42)

[Text]

The Standing Committee on Environment met at 10:04 o'clock a.m. this day, in Room 371, West Block, the Chairman, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald, Paul Martin, Brian O'Kurley and Ross Stevenson.

Acting Member present: Charles Caccia.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray, Research Officer. From the Parliamentary Centre for Foreign Affairs and Foreign Trade: Ian Jackson, Consultant.

Appearing: The Honourable Jean Charest, Minister of Environment.

Witnesses: From Environment Canada: Lorette Goulet, Associate Deputy Minister; J.F. Martin, Assistant Deputy Minister, Finance and Administration; E. Dowdeswell, Assistant Deputy Minister, Atmospheric Environment Service; D. Egar, Acting Assistant Deputy Minister, Conservation and Protection; B. Emmett, Acting Assistant Deputy Minister, Corporate Policy Group; J.D. Collinson, Assistant Deputy Minister, State of the Environment Reporting.

In accordance with its Order of Reference dated February 27, 1992, the Committee resumed consideration of the Main Estimates for fiscal year 1992–93. (See Minutes and Proceedings and Evidence, dated Tuesday, March 24, 1992, Issue No. 32).

By unanimous consent, the Chairman called Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25 and 30 under ENVIRONMENT.

The Minister made an opening statement and, with the other witnesses, answered questions.

At 11:33 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Normand Radford

Clerk of the Committee

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 14 MAI 1992 (42)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 10 h 04 dans la salle 371 de l'édifice de l'Ouest, sous la présidence de David MacDonald (président).

Membres du Comité présents: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald, Paul Martin, Brian O'Kurley, Ross Stevenson.

Membre suppléant présent: Charles Caccia.

Aussi présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray, attaché de recherche. Du Centre parlementaire pour les affaires étrangères et le commerce extérieur: Ian Jackson, consultant.

Comparaît: L'hon. Jean Charest, ministre de l'Environnement.

Témoins: D'Environnement Canada: Lorette Goulet, sous-ministre déléguée; J.F. Martin, sous-ministre adjoint, Finances et administration; E. Dowdeswell, sous-ministre adjoint, Service de l'environnement atmosphérique; David Egar, sous-ministre adjoint intérimaire, Conservation et protection; B. Emmett, sous-ministre adjoint intérimaire, Service des politiques du ministère; J.D. Collinson, sous-ministre adjoint, Rapport sur l'état de l'environnement.

Conformément à l'ordre de renvoi du 27 février 1992, le Comité reprend l'étude du Budget des dépenses pour l'exercice 1992–1993 (voir les Procès-verbaux et témoignages du mardi 24 mars 1992, fascicule n° 32).

Avec le consentement unanime, le président appelle: crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25 et 30, ENVIRONNEMENT.

Le ministre fait une déclaration, puis lui-même et les témoins répondent aux questions.

À 11 h 33, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Normand Radford

#### **EVIDENCE**

[Recorded by Electronic Apparatus] Thursday, May 14, 1992

• 1003

The Vice-Chairman (Mr. Martin): In the absence of the chairman, I call the meeting to order, hopefully to step down as quickly as possible.

We'll invite the minister to make opening remarks, and then we will proceed to questioning, if that's acceptable. So without any further ado, I call upon the minister.

I rule you out of order, Minister. That's too bad.

Hon. Jean Charest (Minister of Environment): Thank you very much, Mr. Chairman. Until a few seconds ago, I thought you were doing a great job. Let me congratulate you on your recent elevation to the chair.

I want first to thank you for the invitation to be here. It is an interesting and pretty intense period for the department in terms of committees. This is my fourth appearance before a committee in I think 10 or 12 days. We suspect we've been designated "witness of the month". We hope to be able to contribute to the work of your committee. I'm especially happy to find around the table familiar faces of friends of the environment.

I want in my opening remarks, Mr. Chairman, to speak somewhat about the green plan and maybe to do a bit of an overview, and then get on to whatever is on the minds of committee members.

To give a perspective of the work we have done, we remind you that the green plan was launched a little more than a year ago. It is a \$3-billion, 6-year plan that enshrines... It's important to point this out, as I find from different contacts around the country that it isn't always viewed this way. This is not a plan about the environment only; it is about sustainable development. The objective of the plan itself is to try to capture that concept and articulate it both within government in the way we make decisions and also in particular within the action plan.

• 1005

What the plan marks is a fundamental shift in the way the Government of Canada is going to act on environmental problems, and that in itself is going to be a very important challenge for us.

Therefore, while we continue action on a wide range of specific issues, whether it's toxic chemicals or climate change, the green plan attacks the fundamental cause of environmental problems and environmentally unsustainable development, which—I want to stress this again—we think is defined as poor decision—making at all levels of society. The decision—making phenomenon that we're talking about isn't only within government. It concerns individual citizens all the way up to companies and provincial governments and municipal governments.

[Translation]

#### TÉMOIGNAGES

[Enregistrement électronique] Le jeudi 14 mai 1992

Le vice-président (M. Martin): En l'absence du président, je déclare la séance ouverte, en espérant céder mon siège le plus rapidement possible.

Nous inviterons le ministre à présenter sa déclaration d'ouverture, et ensuite, nous passerons à la période des questions, si vous permettez. Sans plus tarder, je passe la parole au ministre.

Monsieur le ministre, je vous rappelle au Règlement, c'est dommage.

L'honorable Jean Charest (ministre de l'Environnement): Merci beaucoup, monsieur le président. Il y a quelques secondes, je pensais justement que vous faisiez de l'excellent travail. Permettez-moi de vous féliciter d'avoir été élevé au rang de président.

Je tiens tout d'abord à vous remercier de m'avoir invité à comparaître ici. Actuellemenet, le ministère vit une période intéressante et assez intense en ce qui concerne les comités. C'est la quatrième fois que je comparais devant un comité depuis 10 ou 12 jours. Je présume que nous avons été désignés «témoins du mois». J'espère être en mesure de contribuer à votre travail. Je suis particulièrement heureux de retrouver autour de la table les visages familiers d'amis de l'environnement.

Monsieur le président, dans ma déclaration d'ouverture, je vais parler un peu du plan vert, vous en donner un petit aperçu, et ensuite, répondre à vos questions.

Pour vous donner une idée du travail que nous avons accompli, nous vous rappelons que le plan vert a été lancé il y a un peu plus d'un an. Il s'agit d'un plan dont la mise en oeuvre coûtera trois milliards de dollars et durera six ans, et qui comprend. . . Il est important de signaler que, d'après nos rencontres dans diverses parties du pays, cela n'est pas toujours perçu de cette façon. Le plan vert ne concerne pas seulement l'environnement, mais le développement durable. L'objectif du plan est de traduire et d'articuler ce concept au sein du gouvernement, dans la manière dont nous prenons les décisions, et, en particulier, dans le cadre du plan d'action.

Le Plan Vert est venu modifier fondamentalement l'approche du gouvernement canadien face aux problèmes de l'environnement, et il s'agit là d'un défi très important pour nous.

Ainsi, tout en poursuivant le travail entrepris dans divers domaines—depuis les produits chimiques ou toxiques jusqu'aux changements climatiques—le Plan Vert s'attaque à la cause première des problèmes écologiques: les lacunes au niveau du processus décisionnel à tous les niveaux de la société. Quand je parle du processus décisionnel, je ne pense pas seulement au gouvernement. Je pense aussi aux citoyens, aux entreprises et aux gouvernements provinciaux et municipaux.

In implementing sustainable development it's going to require fundamental changes in the way we make these decisions to reflect the true value of our sparce environmental resources. That, for us, is what sustainable development at the end of the day is about, changing the way we see the environment and its relationship to activities.

The green plan is rooted also in the knowledge that the environment must be a forethought, not an afterthought, in decision-making. It is an integrated, government-wide effort supported by 40 federal departments and agencies.

It's also worth pointing out to members of the committee, because this is a characteristic of the plan that isn't widely appreciated, that the plan itself is not Environment Canada's plan. We would like it at the end of the day to be a truly Canadian plan, something that every individual Canadian can identify with, but within government itself it affects 40 ministries and agencies in all.

That's a very critical element because the alternative to that is for the Department of the Environment—I borrow the term—to babysit other departments in terms of their environmental responsibilities, when in fact the thrust of this initiative recognizes that each, whether it is an agency or a department, must assume its environmental responsibilities.

Aucun gouvernement, aucune entreprise ou aucun groupe particulier ne peut relever seul les défis de l'environnement. L'environnement est l'affaire de chacun et il commande une action concertée. C'est pourquoi le Plan vert jette les bases de partenariats nouveaux et plus solides qui favoriseront l'implantation du développement durable.

Monsieur le président, je vous avoue franchement que j'hésite toujours à employer le mot «partenariat» dans un discours, parce qu'il me semble que le mot a été utilisé à toutes sortes de fins. C'est un mot qu'on peut facilement insérer dans n'importe quel discours, une espèce de mot passe-partout qui sert à toutes les sauces, mais j'insiste pour l'utiliser chaque fois, parce que dans le cas de l'environnement, dans le cas du Plan vert, le partenariat est un élément fondamental. J'en parle aussi parce que cela se reflète dans la réalité, dans nos activités de tous les jours. Nous, au ministère fédéral de l'Environnement, on vit le sens du partenariat quand on fait des consultations pour les réglementations des pâtes et papiers, quand on fait des réglementations pour la liste prioritaire des produits toxiques, quand on fait des réglementations dans le domaine du recyclage et quand on parle du Plan vert comme tel. Pour nous, le partenariat n'est pas juste un mot. Je peux même aller plus loin et vous dire que ce qu'on fait, au ministère de l'Environnement, est précurseur de ce que les gouvernements auront à faire dans les années à venir. Ce n'est pas facile—on va se le dire franchement—parce que cela fait appel à de nouvelles façons de faire. Cela veut aussi dire réunir autour de la même table des intérêts qui sont souvent divergents. Ce n'est pas toujours évident pour ces gens de s'asseoir autour de la même table. Il y a les groupes environnementaux, l'industrie, etc. Donc, je tiens à vous rappeler que le mot «partenariat» n'est pas juste une question de rhétorique. Il y a un sens réel à tout cela.

[Traduction]

Si nous voulons que le développement durable devienne une réalité, nous devons repenser ce processus afin qu'il tienne compte de la valeur réelle de nos ressources naturelles. Pour nous, le développement durable, c'est donc une perception nouvelle de la place que l'environnement occupe dans nos activités.

39:7

Le Plan Vert part du principe que l'environnement doit être pris en considération avant de prendre une décision, et non après coup. C'est une initiative qui engage l'ensemble du gouvernement et est appuyée par plus de 40 ministères et organismes fédéraux.

Il convient en outre de souligner, à l'intention des membres du comité—car il s'agit d'une caractérisque du Plan que beaucoup ne comprennent pas—qu'il ne s'agit pas du plan d'Environnement Canada. Nous voudrions que ce soit vraiment un plan canadien, une initiative dans laquelle chaque citoyen peut se reconnaître, et qui touche plus de 40 ministères et organismes fédéraux.

Il s'agit là d'un élément essentiel, sans lequel le ministère de l'Environnement devrait encadrer d'autres ministères pour les amener à s'acquitter de leurs responsabilités environnementales alors que, dans le cadre de cette initiative, ces responsabilités incombent aux organismes et ministères fédéraux.

No single government, business, group or individual, however, can meet Canada's environmental challenges alone. The environment is everyone's responsibility. But that responsibility can be met only through co-operative efforts. The green plan provides the basis for new and stronger partnerships for achieving sustainable development.

Mr. Chairman, I frankly confess that I am always reluctant to use the term partnership in a speech, because it seems to me that this word has been used for various purposes. It can be included in any speech; it is a sort of pass word that can be used in all circumstances; but I insist to use it every time, because as far as environment goes, as far as the green plan goes, partnership is a key factor. I also use it because it is reflected in reality, in our daily activities. In the federal Department of the Environment, we get a sense of partnership when we consult people to set up regulations in the pulp and paper industry, when we set up regulations for the priority list of toxic products, when we set up regulations for recycling, and when we talk about the Green Plan itself. For us, partnership is more than just a word. I can go even further and tell you that what we are doing at the Department of the Environment is a foretaste of what governments will have to do in the coming years. Let me tell you frankly that it is not easy, because we will have to adopt new ways of doing business. We will also try to reconcile diverging interests. It is not always easy for people to sit around the same table. There are environmental groups, industries, and so on. Therefore, I want to remind you that the word partnership is not just a matter of rhetoric. It does carry a real meaning.

L'environnement est depuis longtemps une priorité au Canada et dans d'autres pays. Il y a plus de deux ans, lorsque le Plan vert a été amorcé, le dossier de l'environnement évoluait très rapidement.

Encore là, monsieur le président, il vaut la peine de s'arrêter quelques secondes pour souligner une chose. Il y a peu de sujets au Canada qui ont fait l'objet d'autant d'attention, de lois, de normes et de politiques que l'environnement, tant au niveau municipal qu'aux niveaux provincial fédéral, par tous les gouvernements, de toutes les couleurs.

• 1010

Sur le plan de l'administration publique de nos gouvernements, je vous mets au défi de trouver un sujet qui a fait l'objet d'autant de tractations, d'autant d'activités. Il y a une raison à tout cela. Mais, pour autant, le public nous dit pas qu'il est content. Il n'y a personne qui court devant le Parlement pour dire: Dans les municipalités, on est heureux; c'est extraordinaire, tout ce que vous faites!

En même temps, on sent qu'il y a là un élément de rattrapage. C'est peut-être un élément de mode pour quelques personnes, ce qui n'est pas mauvais en soi, mais des modes, des tendances sont aussi, par définition, un élément de rattrapage. Cet élément de rattrapage, je tiens à le souligner, a été présent dans l'ensemble des activités des gouvernements de tous les niveaux depuis plusieurs années.

Somme toute, les Canadiens attachent une importance accrue aux questions environnementales et demandent à leurs gouvernements d'agir. C'est dans ce contexte-là qu'on a décidé d'entreprendre cette grande opération d'un Plan vert.

Il y a un autre élément qui vient s'ajouter à cela. Cette pression-là n'était pas propre au Canada. Sur le plan international, si on avait quantifié les activités de nos secrétaires d'État aux Affaires extérieures, si on avait mesuré les sujets dont ils ont traité, on apprendrait qu'un bon pourcentage des sujets traités sur le plan international traitent de l'environnement. Si on avait à décrire une espèce de tendance de l'importance de ce sujet, on verrait assez clairement que la question environnementale prend de plus en plus d'importance.

On a donc voulu se donner une politique capable de s'attaquer à la fois aux problèmes précis et à leurs causes fondamentales. C'est une distinction très claire et il vaut la peine de le répéter. Il y a donc eu le plan d'action du Plan vert, le trois milliards de dollars, l'initiative de la rivière Fraser, les technologies environnementales, les études. C'est l'action précise sur le terrain, mais on s'attaque aussi aux causes fondamentales.

Il y a deux sujets distincts à souligner, parce que cela met en relief le défi que s'est donné le gouvernement fédéral par l'implantation du Plan vert. Quand vous vous décidez à vous attaquer réellement à des causes fondamentales, cela ne se fait pas facilement. Depuis que je suis dans cette ville-ci, depuis que je suis un élu à Ottawa, je sais que les vrais changements ne se font pas du jour au lendemain. Comme vous avez beaucoup d'expérience ici, monsieur le président, vous le savez, et les députés autour de la table le savent aussi. Or, le Plan vert nous propose du vrai changement. Tel est son défi dans son articulation de tous les jours.

[Translation]

The environment has been a policy priority in Canada as in other countries for several years. More than two years ago, when work began on Canada's Green Plan, the environmental agenda was evolving very rapidly.

Once again, Mr. Chairman, it is necessary to stop for awhile to stress something. In Canada, few issues have been the subject of so much attention, laws, standards and policies, at the municipal, provincial and federal levels, by all governments, irrespective of their political stripes.

As far as public administration is concerned, I challenge you to find another issue on which there has been so many negotiations and activities. There is a reason for all that. However, the public does not tell us that they are satisfied. Nobody is rushing to Parliament to say: In municipalities, we are happy; all your programs are marvelous.

At the same time, there is a feeling that we need to catch up. It may be a fashionable thing for some people, which is not a bad thing as such, but fashions and trends are also, by definition, ways of catching up. I want to stress that this catching-up factor has been present in all the activities organized by all levels of government for several years now.

All in all, Canadians are becoming more and more sensitive to environmental issues and are asking their governments to act. In this context, we decided to undertake this vast operation called Green Plan.

Futher, this pressure could not be felt only in Canada. On the international scene, if we had quantified the activities of our secretaries of State for External Affairs, if we had measured the issues that they had to deal with, we could have realized that many of those international issues are related to the environment. If we had to describe the trend of this issue, we would see quite clearly that the environment is becoming more and more important.

Therefore, we wanted to equipt ourselves with a policy that is capable of tackling both specific problems and their root causes. This is a very clear distinction which is worth reaffirming. Thus, we had the Green Plan action plan, the \$3 billion, the Fraser River initiative, the environmental technologies, the studies. Those were the concrete actions carried out. But we also deal with the root causes.

There are two distinct subjects to stress, because this shows the challenge that the federal government has taken up by launching the Green Plan. When you decide to really tackle their basic causes, it is not easy. Since I came here in Ottawa, since I was elected, I know that real changes do not happen overnight. Since you have a lot of experience here, Mr. Chairman, you know it, and the members around this table also know it. But what the Green Plan is proposing is real change. That is its challenge in its day-to-day operation.

On a un ensemble d'objectifs, par contre. C'est un élément qui est sorti des consultations. Les gens nous ont dit: C'est beau, l'environnement, mais... Une chose qu'on a souvent constatée, c'est que les gens ont de la difficulté à mesurer. Est-ce que, oui ou non, on fait des progrès? Il v a un ancien ministre de l'Environnement à la table. Quand on parle d'écosystèmes et de tout cela, il n'est pas toujours facile de mesurer le succès. On me demande de temps en temps quel est l'endroit le plus pollué, quel est le problème le plus important. On ne peut pas parler de pollution des eaux sans tenir compte de la pollution atmosphérique. Tout cela est interrelié, mais ce n'est pas un message facile à passer. De tout cela est ressorti un élément: les gens souhaitent qu'on essaie de se donner des mesures, des objectifs, des échéanciers, de sorte qu'ils puissent mesurer autant que possible le progrès ou l'absence de progrès dans l'implantation du Plan vert.

Au cours de l'année, on s'est consacrés à la mise en oeuvre du Plan vert. Cela a été mon travail, de même que celui de Pauline Browse, la ministre d'État, et de Lee Clark, le secrétaire parlementaire. Du côté ministériel, notre responsabilité de la première année du Plan vert a été sa mise en oeuvre. Il faut prendre un peu de temps pour en parler et expliquer la façon dont cela s'est passé.

La mise en oeuvre du Plan vert, qu'est-ce que cela a été pour nous, tous les jours? Je ne vous livre pas de grands secrets d'État. En l'espace de huit mois, on a passé à travers 42 documents de Cabinet et environ 78 soumissions au Conseil du Trésor. Tout cela en l'espace de huit mois! Quand j'étais ministre d'État à la Jeunesse et ministre d'État à la Condition physique et au Sport amateur, en l'espace de trois ans et demi environ, j'ai passé à travers trois documents de Cabinet. Je peux vous dire que chaque document est important et a ses exigences. Ceux et celles qui connaissent le système des bilatéraux savent que chaque document exige une consultation. Quand vous en passez 42 en l'espace de huit mois, cela ne vous laisse pas beaucoup de temps pour dormir.

• 1015

Donc, pour réaliser le Plan vert, il fallait le faire, ce Plan vert. Telle a été l'histoire de la première année du Plan vert.

After its first year, Mr. Chairman, we put out a report on the government's record of achievement in implementing the green plan. What the report indicates is that real progress has been made on implementing sustainable development in this country. As I have just alluded, the first year of the green plan has been about implementation.

In the first 8 months that led up to the first anniversary of the green plan, we got about 42 cabinet documents through the system. But since then I think we're up to about 50 documents through the system. This is the way the plan was structured. It's not a matter of determining whether it could have been done differently, because it's the way it was structured. We had to go out and do that work and get it through.

So the first year of the green plan on the implementation side has been, I think, successful, given the very important challenges we've had. There has been substantial progress in the first year's objectives and on longer-term priorities. In

[Traduction]

However, we have a set of objectives, which resulted from our consultations. People told us: The environment is nice, but... We often realized that people find it difficult to measure. They wonder if we are progressing. There is a former Minister of the Environment at this table. When it comes to ecosystems and all that, it is not always easy to measure success. From time to time, they ask me what is the most polluted place, what is the most important problem. We cannot talk about water pollution without taking air pollution into account. Everything is interrelated, but this is not an easy message to communicate. Therefore, people want us to set up measures, objectives, timetables, so that they can measure, as much as possible, progress or absence thereof in the implementation of the Green Plan.

During the year, we have been in the implementation phase of the Green Plan. That was my job, and that of Mrs. Pauline Browse, the Minister of State, and of Mr. Lee Clark, the Parliamentary Secretary. In the Department, our responsibility during the first year of the Green Plan has been to implement it. Let me take some time to talk about it and explain how it occurred.

How was the Green Plan implemented on a daily basis? It is not a big State secret. Within eight months, we produced 42 Cabinet documents and nearly 78 submissions to the Treasury Board. All this within eight months. When I was Minister of State for Youth and Minister of State, Fitness and Amateur Sport, within almost three years and a half, I produced three Cabinet documents. I can tell you that each document is important and has its requirements. Those who know the bilateral system know that each document requires consultation. When you produce 42 in 8 months, it does not leave you much time to sleep.

Thus, in order to implement the Green Plan, we had to do it. That was the first year of the Green Plan.

Après la première année, monsieur le président, nous avons publié un rapport sur ce que le gouvernement a fait dans la mise en oeuvre du Plan Vert. D'après le rapport, le Canada a fait des progrès sensibles vers le développement durable. Comme je viens de le dire, il s'agissait, au cours de la première année, de la mise en oeuvre du Plan Vert.

Au cours des huit premiers mois qui ont mené au premier anniversaire du Plan vert, nous avons produit environ 42 documents de cabinet. Actuellement, nous en sommes à près de 50. C'est ainsi que le Plan a été structuré. Il ne s'agit pas de déterminer si on pouvait le faire différemment, car c'est ainsi que les choses ont été prévues. Il y avait du travail à faire et nous l'avons fait.

À mon avis, la première année du Plan vert, qui portait sur sa mise en oeuvre, a été couronnée de succès, compte tenu des énormes défis que nous avons relevé. Le gouvernement a nettement fait avancer ses objectifs de la

fact, Mr. Chairman, about 80% of the first year program targets were met. To be honest with you, we wanted 100% and we shot for 100%, but I can guarantee you that we are going to be shooting very hard to meet all our objectives for 1992.

More than 50 initiatives and programs are now under way that touch aspects of life of practically all Canadians, from the air we breathe to the water we drink to the food we eat.

The green plan is about more than programs, though, and it marks a fundamental shift in the way the Government of Canada itself proposes to act on environmental problems. Within the government itself, I think, you'll find a growing recognition that environmental protection and economic development are two sides to the same coin. We keep repeating that and repeating that, but it bears repeating. It is something that Canadians and the governments, each and every one of us, have to keep in mind as we progress with this concept of sustainable development.

Over the past year progress has been made on initiatives that seek to integrate environmental protection and economic development and attack the cause of environmental problems, as I mentioned before, or decision–making. That's where the fundamental causes are. An example of that is the new pulp and paper regulatory package, which has received final approval and is now going forward. A lot of work went into that regulatory package.

You know, I talked about partnerships a few minutes ago. There have literally been years of consultation with industry on the pulp and paper package. That doesn't mean they have all been happy with what's come out. It's not because we have years of consultations that at the end of the day everybody is happy with the end result, but nobody can fault this department for having gone out there and spoken to the industry, environment groups and those who were concerned. We spoke with the provinces on the implementation of this package. We're confident we will be able to have administrative agreements and jurisdictions where there are similar regulations so that we have a one-window approach and so that we do not overburden industry with more work than required to implement our regulations. But a lot of work—several years—went into that.

On the decision-making side also, we have environmental assessment legislation now in front of the Senate. Our good friends in the other place, as members will know, are now examining this legislation. This legislation will ensure that an assessment will be completed in cases where the federal government has a decision to make within its jurisdiction. The Minister for International Trade has announced that the NAFTA agreement will also be the subject of an environmental review. That represents another major shift in the way government does business, a major shift not to be underestimated.

[Translation]

première année de mise en oeuvre ainsi que ses priorités à plus long terme. En effet, monsieur le président, près de 80 p. 100 des objectifs du programme de la première année ont été atteints. A franchement parler, nous voulions les atteindre à 100 p. 100, mais je peux vous assurer que nous n'allons ménager aucun effort pour atteindre tous nos objectifs pour l'année 92.

Plus de 50 initiatives et programmes sont en cours, et ils portent sur différents aspects de la vie de presque tous les Canadiens, qu'il s'agisse de l'air qu'ils respirent, de l'eau qu'ils boivent ou des aliments qu'ils consomment.

Le Plan vert ne se résume toutefois pas à des programmes. Il modifie fondamentalement la façon dont le gouvernement canadien compte agir face aux problèmes environnementaux. Dans l'ensemble de l'adiministration fédérale, on reconnaît de plus en plus que la protection de l'environnement et le développement économique sont des objectifs complémentaires. Nous ne le répéterons jamais assez. Il s'agit d'une réalité dont tous les Canadiens et tous les gouvernements doivent se rappeler à mesure que nous faisons avancer la notion de développement durable.

Depuis un an, des progrès ont marqué les efforts faits pour intégrer la protection de l'environnement et le développement économique et pour s'attaquer à la cause des problèmes écologiques—les lacunes au niveau des processus décisionnels. À titre d'exemple, la nouvelle réglementation sur les pâtes et papiers a été approuvée officiellement et sera donc mise en vigueur. Nous avons beaucoup travaillé pour faire adopter cette réglementation.

Tout à l'heure, je vous ai parlé de partenariat. Pour en arriver à la réglementation sur les pâtes et papiers, nous avons consulté l'industrie pendant des années. Cela ne veut pas dire que l'industrie a approuvé tous les résultats de ces consultations. Ce n'est pas parce qu'on s'est consulté pendant des années que tout le monde est content du résultat final, mais personne ne peut reprocher à mon ministère de n'avoir pas consulté l'industrie, les groupes écologiques et les parties concernées. Nous avons consulté les provinces sur la mise en oeuvre de cette réglementation. Nous sommes sûrs que nous serons en mesure de conclure des accords administratifs et de définir des domaines de compétence où des règlements semblables seront appliqués, et ce, pour harmoniser les choses et pour éviter de surcharger l'industrie en exigeant d'elle plus de travail qu'il n'en faut pour se conformer à nos règlements. Nous y avons consacré beaucoup de travail et cela a duré plusieurs années.

En outre, au chapitre de la prise de décisions, nous avons soumis au Sénat notre législation sur l'évaluation environnementale, législation que nos collègues de la Chambre haute sont en train d'étudier, comme vous le savez. Cette législation garantira qu'une évaluation sera faite lorsque le gouvernement fédéral devra prendre une décision relevant de sa compétence. Le ministre du Commerce extérieur a annoncé que l'Accord de libre-échange nord-américain ferait l'objet d'une évaluation environnementale. Cela représente un autre changement important dans l'action gouvernementale, un changement important qu'on ne saurait sous-estimer.

I have said it time and time again, but this literally obliges us to create the methodology to do these environmental assessments. It's a big challenge for government, one that we're meeting and one that the NAFTA, I hope, will be able to illustrate in terms of the work we've done.

Departments have done a lot of work. I'm thinking of CIDA, which has introduced sustainable development into its policymaking. That is a very positive move. That's also an indication of the overall changes in the way we're doing business.

• 1020

Nous aidons les Canadiens à faire des choix mieux informés. C'est un élément important. Je pense entre autres à la campagne de publicité lancée cette année dans le cadre du programme de choix environnemental. Il faut dire qu'on a copié directement le programme «Ange bleu» des Allemands. On leur a fait ce compliment parce qu'ils le méritaient. Le programme progresse bien. Là aussi, on a rencontré des obstacles qui n'étaient pas prévus au départ. Il est moins facile qu'on ne le pensait de faire un programme de logos pour différents produits. Les gens qui ont travaillé et le conseil d'administration ont fait un travail absolument exceptionnel. Cette année, nous avons eu l'occasion de relancer ce programme et de confirmer à nouveau notre engagement à soutenir le programme de choix environnmental.

On a également lancé un rapport préliminaire sur un ensemble national d'indicateurs environnementaux ainsi qu'un rapport global sur l'état de l'environnement. C'est un autre changement fondamental. Je sais que mon ami M. Martin, de LaSalle—Émard, s'est intéressé à cette question des indicateurs environnementaux. Je suis sûr qu'il est heureux du fait que cette intiative de 40 millions de dollars, dans le cadre du Plan vert, va nous permettre de travailler avec Statistique Canada et de mettre en place tout un nouveau système d'indicateurs qui, soit dit en passant, va nous permettre de voir les choses différemment.

Permettez-moi de raconter à ce sujet une anecdote qui, pour moi, a été révélatrice. Un collègue de la Colombie-Britannique, John Cashore, nous donnait l'exemple suivant: Si vous deviez faire l'analyse du produit intérieur brut de l'État de l'Alaska d'une année à l'autre, vous verriez qu'entre deux années, il y a eu un accroissement substantiel du produit intérieur brut. Substantiel! Cela a fait un saut incroyable! Mais quand on arrête pour faire une analyse, on constate qu'il y a une raison à cela: l'accident de l'Exxon Valdez. Pour moi, cet exemple reflète exactement la raison pour laquelle les indicateurs environnementaux deviennent importants. Selon le mode traditionnel de mesure et d'évaluation, on conclurait que l'économie de l'Alaska va bien, mais quand on regarde de plus près, avec des yeux un peu plus ouverts, en regardant au-delà du phénomène économique, on constate qu'il y a un prix incroyable à payer pour cela.

Le portrait est plus complet. Au fond, les indicateurs environnementaux nous permettent de dessiner un portrait plus complet de notre performance, de notre existence sur cette planète.

[Traduction]

Comme je l'ai dit à maintes reprises, cela nous oblige à créer une méthodologie d'évaluation environnementale. C'est un défi énorme pour le gouvernement, défi que nous sommes en train de relever; j'espère que l'ALENA pourra s'inspirer du travail que nous avons accompli.

Les ministères et organismes gouvernementaux ont également beaucoup travaillé. Je pense à l'ACDI, qui a adopté une politique axée sur le développement durable. C'est très encourageant. Cela illustre à quel point nous avons changé notre façon de faire les choses.

We are helping Canadians make better informed choices. This is an important part of our strategy. For instance, this year we launched an advertising campaign as part of the environmental choice program. I must admit that we copied the "Blue Angel" Program directly from the Germans. We paid them this compliment because they deserved it. The program is going well, although we have hit some obstacles that were not expected initially. It is not as easy as we thought it would be to design a program of logos for various products. The people who worked on this program and the board of directors have done an absolutely wonderful job. This year, we have had the opportunity to relaunch this program and to confirm our renewed commitment to support the environmental choice program.

We have also published a preliminary report on a national set of environmental indicators as well as an overall report on the status of the environment. This is another fundamental change. I know that my friend Mr. Martin, from LaSalle-Émard, has been interested in this question of environmental indicators. I am sure he is pleased that this \$40 million initiative, part of the green plan, will enable us to work with Statistics Canada so as to set up an entirely new system of indicators, which by the way will show us things differently.

If you don't mind, I will tell you a little story that I found quite revealing. A colleague from British Columbia. John Kechour, gave us this example: if you were to analyze the gross domestic product of the State of Alaska from one year to the next, you would see that its gross domestic product increased substantially from one year to the next. Substantially! It was an incredible jump in the GDP. But when one stops for a few moments to analyze this, one realizes that there was a reason for this increase: the Exxon Valdez accident. In my view, this example perfectly illustrates why environmental indicators have become so important. Using the traditional means of measurement and assessment, one would conclude that Alaska's economy was doing well, but when one looks closer and more carefully, looking beyond the whole economics of the matter, one sees that there was an incredible price to pay for this increase.

With the environmental indicators, we have a better picture of what is going on. Basically, they enable us to sketch a fuller picture of our performance, of our existence on this planet.

Reconnaissant que la qualité des données scientifiques est indispensable à une prise de décision judicieuse dans ce domaine, le gouvernement a mis en oeuvre plusieurs nouvelles initiatives scientifiques et technologiques. Je pense entre autres au programme de recherche sur le réchauffement de la planète et aux produits toxiques: 85 millions et 95 millions de dollars. Ce n'est pas insignifiant.

Je vous souligne qu'on a la critique facile quand le gouvernement fédéral annonce des programmes de recherche dans ce domaine-là. Je viens d'une circonscription où il y a deux universités, une anglophone et une francophone, Bishop et l'Université de Sherbrooke. Peut-être ai-je un préjugé, mais il me semble qu'on sous-estime drôlement l'importance de la recherche dans ce domaine-là. Sur une question comme celle des changements climatiques, il y a du travail à faire. C'est fait en grande partie à l'extérieur du gouvernement, dans nos réseaux de centres universitaires. On a annoncé 14 millions de dollars pour un réseau de centres d'écotoxicologie dont le leadership est assumé par l'Université Guelph. C'est un élément extrêmement important du Plan vert qui va avoir un rayonnement dans toutes sortes de domaines.

Je ne veux pas vous ennuyer pendant très longtemps, mais au fond, l'environnement est l'affaire de tous, comme on dit. Il va falloir que chacun de nous le dise précisément au cours des années à venir. La coopération et les partenariats sont des conditions absolument essentielles à la réalisation de ce plan.

En même temps, on trouve dans les régions des initiatives auxquelles les gens peuvent s'associer. Par exemple,

we know that in eastern Canada, the plan for the clean-up of sites is very important. They are called hot spots.

The Chairman: I do not want to interrupt the minister, but we are limited in time this morning. I believe he has to leave at 11.30 a.m.

Mr. Charest: I'm finishing.

The Chairman: Okay, but I hear some restlessness among committee members who desire to ask questions.

Before I open it to questions, in view of the timing of this meeting and the decision in New York last week... I particularly want to recognize Elizabeth Dowdeswell, the assistant deputy minister, who played a very active role in negotiations over the last year with respect to the global warming treaty. You haven't mentioned it specifically, but it will be important. I hope you will table the draft with the committee and indicate which aspects Canada is still not satisfied with and will want to follow up in the post–treaty negotiations.

• 1025

Related to that, since there's been a lot of discussion as to whether or not the green plan meets the objectives of our own targets. . . I don't know whether this is factual, but I'm told the green plan would only get us 60% of the way to the stabilization target of the 1990 level by the year 2000.

#### [Translation]

Recognizing that the quality of scientific data is indispensable to god decision-making in this area, the government has implemented several new scientific and technological initiatives. For instance, we have set up research programs on global warming and on toxic chemicals, with funding of \$85 million, and then \$95 million. These are not insignificant sums.

I would like to stress that it is easy to criticize the federal government when it announces research programs in this area. I come from a riding where there are two universities: Bishops, which is an English-speaking Institution, and the University of Sherbrooke, which is French speaking. I may be prejudice, but it seems to me that the importance of research in this area is greatly under estimated. There is a great deal of work to be done on the issue of climatic change, for instance. A large proportion of this work is done outside government, within our networks of universities. We announced \$14 million worth of funding for a network of ecotoxicology centres, under the leadership of Guelph University. This is an extremely important part of the green plan, which will have an effect in all kinds of areas.

I do not want to bore you for very long, but as we say, basically, the environment is everyone's business. Each and everyone of us will have to make this motto his own over the years to come. Co-operation and partnership are absolutely essential if this plan is to be carried out.

At the same time, regional initiatives are under way that people can get involved in. For instance,

nous savons que dans l'Est du Canada, le projet d'assainissement des sites est très important. On appelle ces sites des «points chauds».

Le président: Je n'aime pas interrompre le ministre, mais nous n'avons pas beaucoup de temps ce matin. Je crois que le ministre doit partir à 11h30.

M. Charest: Je termine.

Le président: D'accord, mais j'ai l'impression que certains membres du comité ont hâte de poser des questions.

Avant de commencer l'interrogatoire, compte tenu de l'heure de cette réunion et de la décision prise à New York la semaine passée... Je tiens particulièrement à féliciter M<sup>me</sup> Elizabeth Dowdeswell, la sous-ministre adjointe, qui a joué un rôle très actif l'année passée, pendant les négociations relatives au traité sur le réchauffement de la planète. Vous n'avez pas parlé de ce traité spécifiquement, mais il sera important. J'espère bien que vous remettrez au comité le texte proposé et que vous en indiquerez les éléments dont le Canada n'est toujours pas satisfait et dont nous voudrons discuter au cours des négociations qui suivront le traité.

À ce sujet, puisqu'on a beaucoup discuté de la question de savoir si, dans le cadre du Plan Vert, nous respectons nos propres objectifs. . . Je ne sais pas si c'est vrai, mais on me dit que même en appliquant intégralement le Plan Vert, nous réaliserions à 60 p. 100 seulement l'objectif de stabilisation au niveau de 1990 d'ici l'an 2000.

I don't want to take the time this morning, but could we have some data on that? This is the number one issue for this committee. As you know, it has been since the beginning of the committee.

While I'm at it, perhaps I could ask you to give us, in written form, some update with respect to negotiations with the provinces to meet our own national obligations. These are matters that the committee will certainly want to pursue, but I don't want to take time in questioning today. I think it's more important that we get some of that in written form, and then we can follow it up with your officials later on.

Mr. Charest: Mr. Chairman, I want to conclude by referring to UNCED, and I would be more than happy to entertain questions on that very important conference that's coming up a few weeks from now. It will be very critical to Canada, especially given Canada's special contribution to UNCED in terms of the composition of the delegation, and its contribution in terms of the government itself.

What I especially wanted to do before turning it back to you, Mr. Chairman, was introduce the people who are with me this morning.

The Chairman: I'm sorry, I thought that had been done at the beginning, but I was late myself.

Mr. Charest: You are forgiven.

With me is Lorette Goulet, the associate deputy minister of the Department of the Environment; Jean-François Martin crunches the numbers for us; Brian Emmett is responsible for policy; assistant deputy minister Elizabeth Dowdeswell, also on the Atmospheric Environment Service side; and Aimée Lefebvre-Anglin is assistant deputy minister for parks.

As you can see, I'm in very good hands.

Mrs. Catterall (Ottawa West): One of the key issues around the green plan is accountability and being able to determine, through the estimates, what is being spent on the green plan and what is simply a "re-profiling"—to quote the finance minister—of money that is already in the budget. I would like to give two examples and ask for your response, but a difficulty arises because there is no year-by-year cross-department accounting of what is in the green plan. In other words, members of Parliament cannot see what was achieved against planned expenditures and what is planned this year, so once again we cannot determine what's actually spent.

I want to give two examples. Mr. Minister, in a letter to my colleague from LaSalle—Émard you indicated that additional money would be put in for Canadian parks, yet there is no evidence of that in the estimates and in fact what appears in the estimates is a reduction in the parks budget in the first year of the green plan.

#### [Traduction]

Je ne vais pas m'y attarder ce matin, mais pourrions-nous avoir des données là-dessus? Comme vous le savez, notre comité accorde la priorité absolue à ce dossier, et ce depuis le tout début.

Pendant que j'y suis, je ferais peut-être bien de vous demander de nous faire parvenir un document écrit dans lequel vous nous expliqueriez où en sont les négociations avec les provinces en vue de remplir nos propres obligations nationales. Le comité voudra certainement revenir sur ces questions, mais je ne vais pas m'y attarder ce matin. Il me semble plus important d'obtenir cela par écrit, après quoi nous pourrons aborder cette question-là avec vos collaborateurs.

M. Charest: Monsieur le président, je voudrais en terminant vous parler de la CNUED. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions sur cette très importante conférence qui aura lieu dans quelques semaines. Cette conférence sera d'une importance vitale pour le Canada, surtout si l'on tient compte de l'apport spécial du Canada à la CNUED, autant par la composition de sa délégation que par les engagements pris par le gouvernement lui-même.

Avant de vous remettre la parole, monsieur le président, je voudrais bien vous présenter les gens qui m'accompagnent ce matin.

Le président: Veuillez m'excuser, je croyais que cela avait été fait au début, mais je suis arrivé en retard moi-même.

#### M. Charest: Vous êtes tout excusé.

M'accompagnent donc Lorette Goulet, sous-ministre déléguée au ministère de l'Environnement; Jean-François Martin s'occupe des finances; Brian Emmett est chargé de la politique; Elizabeth Dowdeswell, sous-ministre adjointe chargée du service de l'environnement atmosphérique; et Aimée Lefebre-Anglin, sous-ministre adjointe chargée des parcs.

Comme vous le voyez, je suis en bonnes mains.

Mme Catterall (Ottawa-Ouest): L'une des grosses difficultés que pose le Plan Vert, c'est d'établir les responsabilités et de pouvoir déterminer, à partir du Budget des dépenses, combien on consacre à la réalisation du Plan Vert, par opposition au montant qui figurait déjà dans le Budget et pour lequel on s'est contenté de dessiner un nouveau profil, pour paraphraser le ministre des Finances. Je vais en donner deux exemples et vous demander ce que vous en pensez, mais il y a d'abord une difficulté, du fait qu'il n'y a pas de comptabilité inter-ministérielle d'une année à l'autre des montants qui figurent dans le Plan Vert. Autrement dit, les députés ne peuvent pas faire le rapprochement entre ce que l'on a réalisé et les prévisions de dépenses, ainsi que les dépenses prévues pour cette année-ci. Il nous est donc impossible de déterminer combien on a vraiment dépensé.

Je vais en donner deux exemples. Monsieur le ministre, dans une lettre à mon collègue le député de LaSalle-Émard, vous avez dit que l'on injecterait des fonds supplémentaires pour Parcs Canada; pourtant, on n'en trouve pas trace dans le Budget des dépenses. En fait, le Budget affiche plutôt une baisse du budget des parcs pour la première année d'application du Plan Vert.

In the same context, you just indicated that you were developing indicators and working with Statistics Canada to produce some progress on that, which I find rather interesting when Statistics Canada has just cut one-third of its scientific data collection and reporting activities, and at the same time as the Science Council is disappearing. From the point of view of accountability and transparency of what's allocated and how it's spent, could you reply to those two concerns?

• 1030

Mr. Charest: As an introductory remark, let me indicate to you that there was an item in the recent publishing of the estimates, if I remember correctly, under the heading "green plan", so we could meet that objective of enabling members of Parliament to follow the evolution of expenditures in that area.

On the parks question I'll ask Jean-François to give us some information. Do you have any information on that precise question, Jean-François?

Mr. Jean-François Martin (Assistant Deputy Minister, Finance and Administration, Environment Canada): Not precisely. The overall comment I could make is with regard to part III of the estimates of Environment Canada.

You'll see the amount of money Environment Canada has been given, and it would be quite easy for us to present the committee with an overall picture of the money for all the departments.

You won't see that picture in our own part III because when the initiative—the green plan—is being approved, if the money is to be given to a department such as Transport Canada that's where the money would be shown in part III.

So to put a table together showing where the money has been approved would be feasible for us to submit if such is a requirement.

**Mr.** Charest: Can I ask Jim Collinson, who's directed our work in the area of the state of the environment report, to give us some information on the Statistics Canada question?

Mr. James Collinson (Assistant Deputy Minister, State of the Environment Reporting, Environment Canada): Thank you, Mr. Minister. The work Statistics Canada is doing has to do with trying to modify the national accounts through a system of satellite accounts so that some of the longer–term implications of resource use and extraction can be taken into account.

The Minister gave the example of the Exxon *Valdez* causing a blip in growth in employment, and that kind of situation can happen because the national accounts measure economic activity at any point in time. They don't take account of the bank account, if you like, of natural resources, whether forestry, mines, or whatever.

[Translation]

Dans la même veine, vous venez de dire que vous mettiez au point des indicateurs, de concert avec Statistique Canada, afin de réaliser des progrès en la matière, ce qui me semble assez intéressant puisque Statistique Canada vient tout juste de réduire d'un tiers ses activités de collecte et de diffusion de données dans le domaine scientifique, au moment même ou l'on fait disparaître le Conseil des sciences. Du point de vue donc de la responsabilité et de la transparence, pour ce qui est de savoir combien d'argent est alloué et comment on le dépense, pourriez-vous nous donner des explications sur ces deux points?

M. Charest: En guise d'introduction, je voudrais vous signaler que dans la dernière édition du Budget des dépenses, il y avait si je ne me trompe une rubrique «Plan Vert», ce qui permet aux députés de suivre l'évolution des dépenses dans ce domaine.

Au sujet des parcs, je vais demander à Jean-François de nous donner des renseignements. Pouvez-vous répondre à cette question précise, Jean-François?

M. Jean-François Martin (sous-ministre adjoint, Finances et administration, Environnement Canada): Pas précisément. Je pourrais faire une observation générale portant sur la partie III du Budget des dépenses d'Environnement Canada.

Vous pouvez voir le montant qui est attribué à Environnement Canada et il nous serait très facile de donner au comité un tableau d'ensemble des montants qui sont accordés à tous les ministères.

Ce tableau ne figure pas dans notre propre partie III parce qu'au moment où l'initiative du Plan Vert est approuvée, s'il faut accorder de l'argent à un ministère quelconque, disons Transports Canada, ce montant figurerait à la partie III.

Il nous serait donc possible d'établir un tableau montrant tous les montants qui ont été approuvés, si on nous en faisait la demande.

M. Charest: Puis-je demander à Jim Collinson, qui a dirigé notre travail dans le domaine du rapport sur l'état de l'environnement, de nous donner des précisions sur la question portant sur Statistiques Canada?

M. James Collinson (sous-ministre adjoint, Rapport sur l'état de l'environnement, Environnement Canada): Merci, monsieur le ministre. Le travail de Statistiques Canada consiste à essayer de modifier les comptes nationaux grâce à un système de comptes satellites, afin que l'on puisse tenir compte des incidences à plus long terme de l'extraction et de l'utilisation des ressources.

Le ministre a donné l'exemple de l'accident de l'Exxon Valdez, lequel a provoqué une poussée momentanée de la croissance de l'emploi. Ces aberrations-là sont dues au fait que les comptes nationaux mesurent l'activité économique à un moment précis. Elles ne tiennent pas compte du compte en banque, si l'on peut dire, des ressources naturelles, qu'il s'agisse de forêts, de mines ou de quoi que ce soit d'autre.

Statistics Canada is planning to develop one account on oil and gas and one on forestry on a trial basis to see how this approach can work into the national account and retain that bank account on the resource wealth.

Work is going on all through the world on this kind of subject matter. OECD is heavily involved and Canada is making a contribution. It is a major theoretical job to be undertaken because it's never been done before. So that's the kind of work they're doing, and they're using existing data they have obtained through other work they're doing in order to do this.

Mr. Martin (LaSalle—Émard): I'd like to ask you a certain number of questions, then you could perhaps answer them all at once, Minister.

Following up on Mrs. Catterall's question, from my own experience I know there are two ways of not providing information. One is to simply refuse and the other is to provide the information in such quantity and in such a confused state that it's virtually impossible for anyone to figure out what's going on.

It's quite clear that the latter is what we're dealing with. I'm not saying it's the minister's fault; it may well just be the way the government provides information for the estimates. And that's what's happened in the second case. I would think that we would really require single-source overview material enabling us to track the green plan expenditures by fiscal year and by project.

If that's what your response to Mrs. Catterall's question meant, we would very much like to have that information, including that detailing those items that have been deferred.

The chairman talked about the global warming treaty and indicated we might want to go to it at some future time. I would ask the minister whether he would be prepared to come back, along with the Minister of Energy, and whether he would request his colleague to come with him before this committee so that we might discuss that particular treaty.

Second, the minister has said a number of times in his comments about the green plan that the assessment of policy is an integral part of the green plan. It has now been close to two years since that promise was made and nothing has been done on the matter, to a point, Mr. Minister, where it is almost obscene that so little has been done.

There would appear to be nothing in the estimates that provides for expenditures for the overview of policy and, in my opinion, that will be quite a large cost and it should appear. The minister might well, therefore, tell us when there will be an environmental assessment of the budget and when there will be an environmental assessment of energy policy.

[Traduction]

Statistique Canada compte établir, à titre expérimental, un compte pour le pétrole et le gaz et un autre pour les forêts, afin de voir si cette façon de faire peut s'intégrer aux comptes nationaux tout en tenant compte de ce compte en banque des richesses et des ressources.

39:15

On fait actuellement des recherches de ce genre un peu partout dans le monde. L'OCDE y consacre beaucoup d'efforts et le Canada y apporte sa contribution. C'est une tâche monumentale et l'on travaille dans l'abstrait puisque rien de tel n'a jamais été fait. Ce sont donc là les recherches auxquelles se livre Statistique Canada, à partir de données existantes obtenues par ailleurs.

M. Martin (LaSalle—Émard): Je vais vous poser un certain nombre de questions, après quoi vous pourrez peut-être y répondre d'un seul coup, monsieur le ministre.

Pour donner suite à la question de M<sup>me</sup> Catterall, je sais par expérience qu'il y a deux façons de ne pas fournir la moindre bribe de renseignements. On peut tout simplement refuser, mais on peut aussi fournir les renseignements demandés en vrac et en masse, de telle sorte qu'il soit à peu près impossible d'y comprendre quoi que ce soit.

Il est bien évident qu'en l'occurrence, on a opté pour cette dernière solution. Je n'en n'impute pas la faute au ministre; cela découle peut-être tout simplement de la manière dont le gouvernement fournit les renseignements à partir desquels on établit le Budget des dépenses. C'est ce qui est arrivé dans le deuxième cas. Je trouve qu'il nous faudrait vraiment une source unique de renseignements qui nous permettraient de suivre à la trace les dépenses consacrées au Plan Vert pour chaque année financière et pour chaque projet.

Si c'est bien ce qu'il faut comprendre de votre réponse à la question de M<sup>me</sup> Catterall, nous tenons assurément à obtenir ce genre d'informations, y compris les détails au sujet des crédits qui y ont été reportés.

Le président a parlé du Traité sur le réchauffement de la planète et a laissé entendre qu'on voudra peut-être se pencher là-dessus à l'avenir. Je demande donc au ministre s'il serait disposé à revenir, accompagné du ministre de l'Énergie, et s'il pourrait demander à son collègue de comparaître avec lui devant notre comité afin que nous puissions discuter de ce Traité.

Deuxièmement, le ministre a dit à plusieurs reprises dans ses observations sur le Plan Vert que l'évaluation de la politique fait partie intégrante du Plan Vert. Cela fait près de deux ans que l'on a fait cette promesse et rien n'a été fait à cet égard, au point, monsieur le ministre, que cela en devient presque scandaleux.

Il semble bien que le Budget des dépenses ne prévoit absolument aucun montant pour un examen de la politique et, à mon avis, un tel examen coûterait très cher et ce montant devrait figurer au budget. Le ministre ferait donc très bien de nous dire quand aura lieu l'évaluation environnementale du budget et s'il y aura une évaluation environnementale de la politique énergétique.

• 1035

The fourth question has to do with the NAFTA agreement. The minister made the statement in his opening remarks that the environmental assessment of the North American free trade agreement was going to be a first and took considerable credit for it, credit that he will be given if indeed we get that environmental assessment. The fact is, however, that we have not even been given the terms of reference for that assessment. Would the minister be prepared to table it? I'm sure it's ready. If indeed, as Mr. Wilson has said, the agreement is going to be initialled, conceivably, within the next six to eight weeks, I'm sure the terms of reference are ready. Would the minister be prepared today to table the terms of reference so that indeed his statement is given the credibility that I am sure it deserves?

Mr. Charest: Let me start with your initial remark on the way of providing information. I take it, in the last few words, that you were referring to the nature of estimates as being difficult to decipher. I hope you're not putting any intent on our side, because there is no intent of trying to withhold any information whatsoever.

Let me give you an idea of the work we have done on global warming. In the green plan itself there are a certain number of measures. The starting point is the commitment, obviously, and that leads us into working within sectors and with provinces in meeting that commitment itself.

Mr. Martin (LaSalle—Émard): With the greatest respect, Mr. Minister, I understand. I really didn't want you to go into it, because we'll do it another time. I asked you a very specific question on global warming. Would you be prepared to ask the Minister of Energy to appear before this committee with you so that we might discuss these things?

Mr. Charest: I don't mind encouraging him to be here, but we have to be precise. I don't invite; you invite. You're the committee. I'm not the committee. I don't have that capacity.

Mr. Martin (LaSalle—Émard): Would you be prepared to appear before us before the session ends in June?

Mr. Charest: Sure, this is my fourth appearance in twelve days. Since I'm going to be witness of the month, I might as well be witness of the year.

Mr. Martin (LaSalle—Émard): We'd like to see how you'd do in tandem.

Mr. Charest: Can I just add information on that. I want to reassure you on the fact that the work is being done by both departments, but also provincially. We organized recently, under the leadership of the Deputy Minister, Len Good, a first meeting of deputy ministers of energy and environment in Calgary about a month and a half or two months ago. I can tell you that within the Canadian Council of Ministers of the Environment, we're looking at a lot of atmospheric issues, but there certainly is a recognition that as these issues progress, this relationship has to take that into account and they have to work together.

On the assessment of policy stewardship, I will ask Brian Emmett to update us on where we are with that.

[Translation]

La quatrième question porte sur l'ALENA. Dans son entrée en matière, le ministre a déclaré que l'évaluation environnementale de l'Accord trilatéral serait une première, et il s'en est dit très fier. Il aura raison de l'être si cette évaluation environnementale a bien lieu. Mais en fait, on ne connaît même pas encore le mandat de cette évaluation. Le ministre pourrait-il nous le présenter? Assurément le texte de ce mandat devrait être prêt. Il doit certainement l'être si, comme l'a dit M. Wilson, l'accord est censé être signé d'ici six à huit semaines. Le ministre pourrait-il nous présenter cet énoncé afin de donner à sa déclaration la crédibilité qu'elle mérite sûrement?

M. Charest: Je vais commencer par votre premier commentaire, sur les renseignements à fournir. Si j'ai bien compris vos derniers mots à ce sujet, vous voulez dire que les prévisions budgétaires sont difficiles à comprendre. J'espère que vous ne nous attribuez pas ce manque de clarté, parce que nous n'avons certainement pas eu l'intention de cacher quoi que ce soit.

Je vais vous parler de notre travail sur le réchauffement planétaire. Il y a un certain nombre de mesures dans le Plan Vert lui-même. Le point de départ est notre engagement. Pour nous en acquitter, nous avons décidé de travailler de concert avec certains secteurs et avec les provinces.

M. Martin (LaSalle—Émard): Sauf votre respect, monsieur le ministre, je comprends et je ne vais pas m'attarder là-dessus puisque nous aurons l'occasion d'y revenir. Je vous ai posé une question précise sur le réchauffement planétaire. Seriez-vous disposé à demander au ministre de l'Énergie de comparaître avec vous devant notre comité, afin que nous puissions en discuter?

M. Charest: Je veux bien l'encourager à venir, mais soyons précis: Ce n'est pas moi qui l'invite, mais vous-autres, le comité. Je ne suis pas le comité et je ne peux m'en charger.

M. Martin (LaSalle-Émard): Seriez-vous disposé à venir d'ici la fin de la session, en juin?

M. Charest: Bien sûr! C'est ma quatrième comparution en 12 jours. Je suis déjà le témoin du mois, alors pourquoi ne pas être le témoin de l'année?

M. Martin (LaSalle—Émard): Nous aimerions bien vous voir en tandem.

M. Charest: J'ai quelque chose à ajouter. Les deux ministères y travaillent, mais les provinces aussi. Il y a un mois et demi ou deux mois, sous l'égide du sous-ministre, Len Good, on a tenu la première réunion de l'Énergie et de l'Environnement, à Calgary. Je peux vous dire qu'au Conseil canadien des ministres de l'Environnement, nous nous intéressons à toutes sortes de questions reliées à l'atmosphère. À mesure que les choses avancent, nous reconnaissons qu'il faut absolument envisager de collaborer.

Pour ce qui est de l'orientation de politiques, je vais demander à Brian Emmett de faire le point.

Mr. Brian Emmett (Acting Assistant Deputy Minister, Corporate Policy Group, Environment Canada): The question of policy review, I think, falls into two broad categories. One is the commitment of June 1990, which I think was referred to in the question, by cabinet that all new policies would be subject to an environmental assessment. That is the directive under which, for example, the NAFTA assessment is being done. I think progress is being made. The minister alluded to the methodological difficulties; this is virgin territory. There are a number of reviews that have been completed and have been part of the policy development process. NAFTA is clearly the largest, and we're grappling with unexplored issues. Progress is slow and difficult; yet, I think we're breaking new ground and we are making progress.

The second part of our thrust on policy reviews is to try to get at not only what we are doing next but the legacy of what we've done in the past, and that is the green plan commitment to review the legacy of existing policy decisions, and that is the program and policy and regulatory profile of the government that's already in existence.

• 1040

That program is getting under way. Unlike the review of new policy, which we expect to be a part of the routine decision-making of other government departments, it would likely not show up in budget estimates. The review of existing policies and programs is a discrete green plan program with which we will be coming forward this year and that I would expect to show up in future accounting. In some sense, though, it's not really about the expenditure of money; it's about the expectation that departments will change the way that they make decisions in a routine way.

Mr. Fulton (Skeena): I have six questions. First, who are the cabinet members of the environment committee and who's the chair and how often does it meet?

Second, in terms of the green plan and the large number of documents you've moved through cabinet, it sounds good but I think the committee would like to know whether or not it's crisis management. For example, if we look at what's happened since the Prime Minister signed the zero discharge principle with the United States, with President Reagan, on the Great Lakes water quality, every year we've heard from the IJC that the Great Lakes water quality continues to decline. On global warming, we're releasing more greenhouse gas now than we were in 1990. On forests, the amount of NSR backlog is growing. On the COSEWIC endangered species list, there are now 195 endangered species in Canada and no legislation to deal with this. On ozone, there's still no location other than a tentative response from Du Pont for a destruction facility for CFCs.

So in terms of measurements, I'd just like you to tell the committee how much has actually been spent to deal with those crisis issues, because at least I am worried that the green plan commitment is a bit like melting ice-cream. It was

[Traduction]

M. Brian Emmett (sous-ministre adjoint par intérim, Services des politiques du ministère, Environnement Canada): La question de l'examen des politiques comporte à mon avis deux grands volets. D'une part, il y a l'engagement de juin 1990 dont on a parlé dans la question. Le Cabinet avait déclaré que toutes les nouvelles politiques feraient l'objet d'un examen environnemental. C'est dans ce cadre-là que se fait l'évaluation de l'ALENA. Je pense qu'on a fait du progrès. Le ministre a déjà parlé des problèmes méthodologiques; c'est pour nous un nouveau domaine. Certains examens sont déjà terminés et ont été effectués dans le cadre du processus d'élaboration d'une politique à cet égard. L'ALENA est sans doute le projet le plus ardu, mais il reste encore des problèmes à régler que nous n'avions jamais eus auparavant. Nous avançons lentement et difficilement et on pourrait nous comparer à des pionniers. Nous avons tout de même fait des progrès.

Dans le deuxième volet, il nous faut considérer non seulement nos entreprises futures mais aussi ce qui nous reste du passé. Il s'agit de l'engagement pris dans le Plan Vert d'examiner les politiques actuelles. Il faut donc examiner les programmes, et les politiques et les règlements du gouvernement actuellement en vigueur.

Ce programme va être bientôt mis en marche. Contrairement à l'examen des nouvelles politiques qui devraient faire partie du processus décisionnel des autres ministères, ce programme ne devrait pas figurer aux prévisions budgétaires. L'examen des politiques et programmes actuels n'est qu'une petite partie du Plan Vert qui sera mis en oeuvre cette année et qui devrait être pris en compte plus tard. En fait, nous nous préoccupons moins des dépenses en argent que des changements d'attitude dans la prise de décisions quotidiennes au sein des ministère.

M. Fulton (Skeena): J'ai six questions. Premièrement: Qui fait partie du Comité de l'environnement du cabinet, qui le préside et à quelle fréquence se tiennent les réunions?

Deuxièmement: À propos du Plan Vert et des nombreux documents qui ont été étudiés au cabinet, cela semble très bien, mais le comité voudrait savoir si nous ne faites pas seulement de la gestion de crise. Prenons un exemple. Considérons ce qui a été fait depuis que le premier ministre a signé l'accord sur le principe d'élimination des effluents, avec les États-Unis, avec le président Reagan. Cet accord porte sur la qualité de l'eau dans les Grands Lacs. Or, depuis, chaque année, le CMI nous dit que la qualité de l'eau des Grands Lacs ne cesse de se détériorer. Le réchauffement global? Nos émissions de gaz à effet de serre ont augmenté depuis 1990. Les forêts? L'inventaire des terrains non reboisés s'allonge sans cesse. La liste du CSEMDC sur les espèces menacées de disparition? Il y a maintenant 195 espèces menacées de disparition au Canada, mais aucune loi à ce sujet. L'ozone? Il n'y a toujours pas l'installation pour les CFC, sauf pour le projet expérimental de destruction des CFC de Du Pont.

Donnez-nous des chiffres. Dites au comité combien d'argent a été dépensé pour résoudre ces questions critiques. Moi, et d'autres peut-être, je pense que les fonds du Plan Vert fondent comme neige au soleil. On devait y trouver 5

going to be \$5 billion over five years, and then it became \$3 billion over six years, and then it became a couple of hundred million that was going to be projected in the future years. It's a big chunk of money, but it continues to melt downwards and over a broader expanse of fiscal territory.

Third, on global warming, it is regrettable that the draft treaty as proposed for Rio is going, as I understand it, to start the signing process of heads of state coming through the turnstile on June 4 and they'll just sort of sign as they come along. There is a considerable degree of concern among those who are concerned about this issue, and particularly this committee, who recommended a 50% reduction by 2030 and a 20% reduction from 1988 levels by 2005. We adopted the wording from the Toronto conference that, second only to all-out nuclear war, this is the issue of our times. The green plan is going to take us nowhere near even stabilization, and I think the committee would like to hear a bit of a comment on that, because Canada might be able to do more before we start signing simply a stay of execution of a death warrant, which is what the draft treaty appears to many to be.

On Kemano, I'd like to hear from you on the exemption order. As you know, the Federal Court of Appeal ruled a few days ago. This morning at the Standing Joint Committee for the Scrutiny of Regulations I attended and picked up a copy of the concerns of counsel from that committee about the extant order. About the exemption from environmental review of the Kemano 2 project it says:

This "insolent assumption", as it was termed by the late Eugene Forsey, a former Joint Chairman of the Joint Committee, is subversive of constitutional government.

The practice is a denial of the rule of law, and "that challenges the legislative supremacy of Parliament."

the making of the Kemano Order breaches the fundamental constitutional rule against a power of dispensation.

If the power to grant exemptions has not been delegated, its purported exercise by a regulation–making authority can only be seen as an unconstitutional usurpation of the legislative prerogative of Parliament.

that the Minister may dispense at will with the laws he makes is to "assert that the delegate is in the same position as is Parliament, to assert the subordinate law is not truly subordinate at all."

• 1045

And then it adds:

in making the Kemano Order, the Minister of the Environment has arrogated to himself the attributes of the sovereign Parliament and thereby acted contrary to the fundamental law of our Constitution.

This is fairly strong language and I ask it in terms of, at the very least, the optics.

[Translation]

milliards de dollars sur cinq ans. Puis, on est passé à 3 milliards de dollars sur six ans, puis c'est devenu 200 millions pour l'avenir. C'est beaucoup d'argent, mais il y en a de moins en moins, réparti sur une période plus en plus longue.

Troisièmement: parlons du réchauffement planétaire. C'est vraiment dommage que l'ébauche de traité proposé pour Rio, si j'ai bien compris, sera signé par les chefs d'État le 4 juin, à mesure qu'ils arriveront. Beaucoup d'entre nous sont préoccupés par cette question, particulièrement notre comité. Nous avions recommandé une réduction de 50 p. 100 des émissions d'ici 2030, et de 20 p. 100 d'ici 2005, par rapport au niveau de 1988. Nous avions adopté le libellé de la conférence de Toronto où l'on disait qu'à part une guerre nucléaire planétaire, cette question était celle qui devrait nous préoccuper le plus. Or le Plan Vert ne va même pas suffire à stabiliser les émissions. Le comité voudrait bien entendre vos commentaires à ce sujet. Le Canada pourrait faire plus que de simplement signer ce traité qui, aux yeux de beaucoup, n'est que la suspension d'un arrêt de mort.

Finalement, je voudrais que vous nous parliez de l'arrêté d'exemption de Kemano. Vous savez sans doute que la Cour fédérale d'appel a rendu sa décision il y a quelques jours. Ce matin, au Comité mixte permanent d'examen de la réglementation, j'ai pris un exemplaire des commentaires du conseiller juridique du comité à ce sujet. Il dit, au sujet de la dérogation au règlement exigeant l'examen environnemental, en faveur du projet Kemano 2:

«Cette prétention insolente, pour reprendre l'expression d'un ancien coprésident du comité, le regretté Eugene Forsey, va à l'encontre des règles de gouvernement constitutionnel».

- (...) Il s'agit d'une «pratique qui constitue un déni du principe de la légalité et un affront à la suprématie législative du Parlement.»
  - «(...) la prise de l'Arrêté Kemano contrevient à la règle constitutionnelle fondamentale qui interdit l'exercice d'un pouvoir de dispense par l'exécutif.»
  - (...) «L'exercice, par une autorité subordonnée, d'un pouvoir d'exemption non délégué constitue une usurpation inconstitutionnelle de la prérogative du Parlement.»
  - (...) «Accepter que le ministre puisse accorder à sa guise des exemptions aux mesures législatives qu'il prend, cela équivaudrait à soutenir que le délégué est l'égal du Parlement et que les mesures législatives subordonnées ne sont pas des mesures vraiment subordonnées».

Ensuite il ajoute ceci:

En prenant l'Arrêté Kemano, le ministre de l'Environnement s'est arrogé les attributs du Parlement souverain, agissant ainsi à l'encontre des principes fondamentaux de la Constitution.

Il ne mâche pas ses mots. Je voudrais connaître à tout le moins votre optique.

James Bay II has attracted international fury because it appeared that a massive hydroelectric project, for the purpose of power export, was going to be exempted. Now, ultimately, it is undergoing an environmental assessment process.

In terms of British Columbia, you have a very similar project in Kemano II. It is a 542 megawatt project, entirely for export to the United States. It involves changing the reservoir. It would reduce one of the largest rivers in British Columbia to only 12% of its natural flow. It is covered with federal jurisdictions, but it's one of those tricky situations where there aren't triggers, in fisheries, environment, in Indian lands and fiduciary responsibility relations. But at least in terms of optics, it seems to me this committee would like to hear from you as to why a huge hydroelectric project in one part of the country is fully exempted by cabinet order, apparently unconstitutionally, but we'll have to wait and see, I suppose, while in Quebec the project, after enormous economic and political damage to the province, is finally undergoing such a process.

On Oldman, I think the committee would like to hear whether or not the Minister of Transport and yourself have reached some kind of agreement in relation to the Navigable Waters Protection Act permit. The dam is still illegal; it does not have the appropriate licence. I think the filling of the reservoir is contrary to the principles under which the environmental assessment panel needs to operate, and that is without further destruction of the lands and the reservoir.

I have a quick one on South Moresby. Has an agreement been reached between yourself and the Council of the Haida Nation? Who is going to pay for the South Moresby harbour development? Is the \$44 million going to be transferred to Gwaii Trust?

The Chairman: Mr. Fulton, could I ask you whether you want these in written form, because you've used up about seven or seven and a half minutes of your 10 minutes of time?

Mr. Fulton: Yes, he can start on those, Mr. Chairman, and those he can't answer, he can certainly respond to in writing.

Mr. Charest: Is it my turn now?

The Chairman: It's your turn now.

Mr. Charest: The cabinet committee on the environment is chaired by Perrin Beatty, who is the Minister of Communications. Its membership is made up, just from memory, of the Minister of Forestry, the Minister of Energy, the Minister of State for the Environment, the Minister of Health and Welfare, the Minister of State for Finance. There are the usual, standard procedures also, where the Minister of Finance is, by virtue of his position, an official member of the committee. The Minister of Indian and Northern Affairs is a member of the committee, and I also participate.

The committee meets at the call of the chair and as needed. We have met very often in the eight months that I referred to. The management of our affairs was in no way, in regard to the work of that committee, under any unusual

[Traduction]

Le projet dit Baie James II a soulevé un tollé international parce que l'on a cru que ce méga-projet hydro-électrique, destiné à produire de l'électricité pour l'exportation, serait exempté. En fin de compte, le projet devra faire l'objet d'un processus d'évaluation environnementale.

C'est à peu près la même chose en Colombie-Britannique avec le projet Kemano II. Il s'agit d'un complexe de 542 megawatts destiné exclusivement à l'exportation vers les États-Unis. Il faudra modifier le réservoir, ce qui réduira de 88 p. 100 le débit naturel de l'un des plus grands cours d'eau de la Colombie-Britannique. C'est un secteur de compétence fédérale, mais on n'y retrouve aucune des conditions qui pourraient déclencher un processus d'examen, que ce soit les pêches, l'environnement, les territoires autochtones ou les obligations de fiduciaires du fédéral. Le comité voudrait tout au moins vous entendre expliquer pourquoi un méga complexe hydro-électrique dans une région du pays est totalement exempté par un arrêté apparemment inconstitutionnel, alors qu'au Québec, un projet comparable devra en fin de compte être soumis au processus légal, après que la province aura subi des préjudices économiques et politiques considérables.

Au sujet du barrage sur la Oldman, je crois que le comité voudrait savoir si le ministre des Transports et vous en êtes venus ou non à une entente au sujet d'un permis en vertu de la Loi sur la protection des eaux navigables. Le barrage demeure illégal puisqu'il n'a pas le permis nécessaire. Le fait qu'on ait rempli le réservoir est contraire aux principes de fonctionnement que devraient avoir les commissions d'examen des évaluations environnementales, puisque la destruction des territoires et du réservoir doit cesser.

J'ai aussi une brève question au sujet de South Moresby. Est-ce que le Conseil de la Nation Haïda et vous-mêmes en êtes venus à un accord? Qui va payer pour l'aménagement du port de South Moresby? Est-ce que les 44 millions de dollars vont être virés au compte de la fiducie Gwaii?

Le président: Monsieur Fulton, comme vous avez pris sept ou sept minutes et demie des 10 minutes auxquelles vous avez droit, voulez-vous les réponses par écrit?

M. Fulton: Oui, si le ministre pouvait répondre par écrit aux questions qu'il n'aura pas le temps d'aborder, je lui en saurais gré.

M. Charest: C'est à mon tour?

Le président: Oui.

M. Charest: Le Comité du Cabinet sur l'environnement est présidé par Perrin Beatty, le ministre des Communications. En sont membres, si je ne m'abuse, le ministre des Forêts, le ministre de l'Énergie, le ministre d'État à l'Environnement, le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, le ministre d'État aux Finances. Le ministre des Finances en est également membre d'office, selon la procédure habituelle. Le ministre des Affaires indiennes et du Nord en est également membre, et moi aussi.

Le comité se réunit au besoin et sur convocation du président. Au cours des huit mois dont j'ai parlé, il s'est réuni très souvent. Les travaux du comité n'ont pas subi de pressions extraordinaires, si ce n'est du fait que le Plan Vert

stress if not for the fact that the green plan itself required that we undertake all of this work in a short period of time, and we undertook to do it. I don't want to seem to take more credit than certainly is due. If I have any credit to give for all the work that was done, it is to the people in our department who did a tremendous job. And those of us who are familiar with that know how extensive that type of work is. A lot of people around this table worked on weekends and made great sacrifices to get all of that done and we're very thankful for that.

• 1050

On the Great Lakes, you mentioned some issues and measurements. The Great Lakes is an area where we have had some successes. We have more work to do. A lot of work we're doing on the priority substance list, working with Ontario, which came out with their 21 priority substances list recently, with the group called New Directions that has since transformed itself into a group called ARESTS. The Accelerated Reduction of Substances and Elimination of Toxic Substances, with the private sector, is connected with the Great Lakes.

There is a lot of progress. It is important to point that out. I don't want to diminish the problems that are there, but there are successes. In areas where we have identified problems and gone after it, and the example in the Great Lakes is phosphorus substances, we have succeeded. I say that because it's easy to be discouraged, especially for citizens. It seems that these problems are so immense. Will we ever come to the end of it? Can we find solutions? The answer is yes, given the right conditions. In the Great Lakes, there are a few stories there.

Global warming, our research program and our different initiatives are going to lead us a long way. There is the economic instruments paper—I am very thankful you didn't ask me about that today—which we're coming out with soon. But in the case of global warming, CO<sub>2</sub> emissions, without going into detail about that, we have exactly the same scenario we had with acid rain, only we're on the different side of the fence this time.

In the case of reduction of sulphur dioxide, we did not know. When we were talking with the Americans a few years ago, they kept asking us, how are you going to do it? Show us how. We did not know. But we knew it had to be done. There were no qualms on our part back then to say to them, we don't know exactly how, but we know it has to be done. We know we'll find a way. And we did. This is also true in the case of the global warming issue. It is going to require unusual co-operation between the provinces and the federal government and the private sector. But that is there.

[Translation]

nous a obligés à faire tout ce travail dans un délai relativement court; ce que nous avons fait. Je ne veux pas en prendre tout le crédit car, si nous avons réussi à faire tout ce travail, c'est grâce aux fonctionnaires de mon ministère, qui ont fait un boulot formidable. Or, ceux qui connaissent le domaine savent de quoi il retourne. Bien des gens ici ont travaillé les fins de semaine et fait de grands sacrifices pour que tout soit fait à temps. Nous devons leur en être reconnaissants.

Au sujet des Grands-Lacs, vous avez mentionné quelques problèmes et cité certaines données. C'est un secteur où nous avons remporté certains succès, mais il y a encore beaucoup à faire. Il nous faut notamment travailler avec l'Ontario à la liste des substances d'intérêt prioritaire, dressé à partir de la liste des 21 substances de la province, de concert avec le groupe appelé d'abord New Directions et qui s'appelle maintenant ARESTS. Pour Accelerated Reduction of Substances and Elimination of Toxic Substances qui, dans le secteur privé, s'occupe des Grands-Lacs.

On a beaucoup accompli, et il importe de le souligner. Je ne veux pas minimiser les problèmes, mais nous avons tout de même remporté quelques succès. Notamment, pour ce qui est des substances phosphorées, nous sommes parvenus à définir les problèmes et à les régler. Si je vous dis cela, c'est parce qu'on peut facilement se décourager, surtout les simples citoyens. Les problèmes ont l'air tellement gigantesques. En verra-t-on jamais la fin? Arrivera-t-on à trouver une solution? La réponse est oui, si les circonstances sont propices. Pour ce qui est des Grands-Lacs, il y a eu des progrès.

Quant au réchauffement de la planète, nous allons faire un bon bout de chemin avec notre programme de recherches et nos divers projets. Il y a le document sur les instruments économiques—je vous suis très reconnaissant de ne pas m'avoir interrogé à ce sujet aujourd'hui—qui devrait être rendu public bientôt. Quant aux émissions de CO2, sans vous donner tout le détail, nous comptons procéder de la même façon que pour les précipitations acides, sauf que cette fois-ci nous sommes dans l'autre camp.

Pour ce qui est de la réduction des émanations d'anydride sulfureux, nous ne savions pas. Quand nous en discutions avec les Américains, il y a quelques années, ils nous demandaient continuellement comment nous ferions? Ils voulaient qu'on leur montre comment. Or, nous ne le savions pas. Nous savions seulement qu'il fallait faire quelque chose. Nous n'avons eu aucun scrupule à leur dire que nous ne savions pas exactement quoi faire, que nous savions seulement qu'il fallait agir et que nous finirions par trouver une solution. Et c'est bien ce qui est arrivé. C'est tout aussi vrai dans le cas du réchauffement de la planète. Il faudra que les gouvernements provinciaux, le gouvernement fédéral et le secteur privé coopèrent comme ils ne l'ont jamais fait auparavant, car on n'en sort pas.

Also, if I can put a plug in for industry, they have been forthcoming. My experience with them, Mr. Fulton, is there is not an industry that wants to be perceived as lagging in this regard. They want to be a part of it. We work very hard to work with everybody.

Forestry is mostly a provincial issue, as you know. We have a \$100 million sustainable model forest initiative going now, which is promising, in different projects across the country.

The species problem and the COSEWIC...our response in that area has also been pretty good. We have a \$35 million wildlife initiative that has come forward; \$12.3 million with the wild animal and plant protection act that's also coming forward, all part of a package. There are a certain number of things we're doing in this area that are promising.

On ozone we have the work now being undertaken for the construction of a laboratory on Ellesmere Island at Eureka. We acted promptly in this area. We are now committed to phase out at the latest 1995.

And you yourself brought this up in the House, I think, Mr. Martin, the issue of recycling and recapturing. One of our successes, politically at least, in the largest sense of the word, has been to get all the provinces together, including Quebec, to work on the recapturing and recyling side of it. That's been real progress.

So there is progress. If you look at all these issues there is real progress, and at the same time a lot to be done.

On global warming, if I can come back to that, remember what we're proposing is a first step. Keep that in mind. The convention that is now on the table, from our perspective, represents real progress. It's not what we wanted, let me be clear about that. It's not what we had set out to achieve. But you and I all recognize that if you sit around the table with 130 countries, chances are very slim that anybody is going to get everything they want out of it.

What is success for us in this area? What is the progress? Well, it's legally binding. Remember, the distinction between conventions and the other things happening at the Rio UNCED is conventions at the end of the day are legally binding. That's the characteristic of the convention. That's why conventions are so different from the other processes in the area of global warming. It's legally binding.

We have a situation similar to the one we had with the Vienna Convention on ozone depletion—Mr. Caccia will be familiar with that—in 1985 when we didn't have the targets and schedules. But the Vienna Convention set the stage for the Montreal Protocol in 1987, as things evolved, and they have evolved pretty rapidly. We have as a quick start a concept that Elizabeth Dowdeswell is more familiar with than I am.

But essentially at the end of day we have a process that engages us and gets us down the road; no firm targets and schedules, but references to reduction at 1990 levels. There is a lot there.

[Traduction]

De plus, si vous me permettez de dire un bon mot au sujet de l'industrie, il faut reconnaître qu'elle s'est montrée très empressée. D'après mon expérience, M. Fulton, pas une seule entreprise ne veut donner l'impression qu'elle tire de l'arrière. Elles veulent toutes participer. Nous travaillons d'arrache-pied à la coopération avec tous les intéressés.

Comme vous le savez, le secteur forestier est de compétence provinciale. Nous avons actuellement un projet d'exploitation forestière viable qui coûte 100 millions de dollars. L'expérience est encourageante et l'on trouve des exploitations types un peu partout au pays.

Quant aux espèces menacées et aux CSEMDC... nous avons toujours fait beaucoup. Nous avons un projet de 35 millions de dollars pour la faune; un budget de 12,3 millions de dollars pour l'application de la loi concernant la protection d'espèces de faune et de flore sauvages. Nous avons aussi d'autres projets dans le secteur qui sont assez encourageants.

Au sujet de l'ozone, un laboratoire sur l'île d'Ellesmere à Eureka, est actuellement en construction. Nous avons agi rapidement puisque nous nous sommes engagés à supprimer les émanations d'ici 1995 au plus tard.

Monsieur Martin, vous avez vous-même soulevé à la Chambre la question du recyclage et de la récupération. L'un de nos succès, du moins politiques, au sens large du mot, a été de réunir toutes les provinces, même le Québec, pour travailler à la récupération et au recyclage. Là, nous avons vraiment fait des progrès.

Quand on examine tous les problèmes dans leur ensemble, on constate qu'il reste encore beaucoup à faire, mais que l'on a tout de même fait des progrès réels.

Pour revenir au réchauffement de la planète, n'oubliez pas que ce que nous proposons n'est qu'une première étape. Ne l'oubliez pas. La convention qu'il faudra maintenant étudier est d'après nous un pas en avant. Entendons-nous bien, ce n'est pas vraiment ce que nous recherchions; ce n'était pas notre but, mais quand il faut que 130 pays se mettent d'accord, il est fort peu probable que chacun obtienne tout ce qu'il voulait.

Quel est le progrès d'après nous? C'est que ce soit exécutoire. N'oubliez pas que la différence entre une convention et ce qui se passera au Sommet de la Terre à Rio, c'est qu'une convention est exécutoire. C'est sa caractéristique. C'est pourquoi les conventions sont si différentes des autres documents sur le réchauffement de la planète. Une convention est exécutoire.

Cela a été la même chose pour la Convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone—M. Caccia s'en souviendra—en 1985, dans laquelle il n'y avait ni objectif, ni échéancier. Pourtant, cette Convention a ouvert la voie au protocole de Montréal, en 1987, et les choses ont évolué assez rapidement depuis. Au départ, il y a un concept qu'Élizabeth Dowdeswell connaît beaucoup mieux que moi.

Mais au bout du compte, nous avons essentiellement un processus qui nous lie tous et qui nous mènera quelque part. Il n'y a ni objectif ferme ni échéancier précis, mais on parle tout de même de réduire les niveaux de 1990. C'est beaucoup.

Reporting mechanisms in the convention are very important. And there is an obligation to report six months after having signed on, and commitments to action plans.

• 1055

Nobody has said to me, I can tell you now, that we should not sign that convention. I have not heard that, interestingly enough since the draft has been put foward. There's probably a consensus, I sense, that yes, this is a beginning.

On Kemano I'm at a disadvantage. I don't have the documents to which you referred in front of me. What there is, though, is a ruling by the Federal Court of Appeal of Canada, which, on the constitutionality, is very clear. It says that the Government of Canada had the right to dispense. I'd prefer to give you a more detailed answer in writing on why there was dispensation because my understanding—I don't have all the details of the story because I wasn't around at that time—is that there were assessments done in the 1950s. That's the rationale. It was felt that it was not necessary to undergo another environmental assessment. That's the motive.

Furthermore, in the agreement signed with Alcan there are provisions, I understand, for surveillance of environmental issues, and monitoring. Those are two elements that complete the picture, and on the constitutional side I think we have to refer quite clearly to the Federal Court of Appeal's ruling. They are the ones at the end of the day that determine legality of these matters, and the Federal Court of Appeal ruling is very, very clear in that regard.

James Bay is a success story for us in one sense. We persisted. Members around this table were unanimous in their point of view on how the federal government had to deal with James Bay. We bit the bullet, because politically it was not an easy situation. I don't think many people outside Quebec could appreciate how difficult it has been for all those in Quebec to get a good sense of this issue. It was very polarized, but at the end of the day what was important for us, and what we stressed and worked very hard for, was an agreement that included the Inuit, the Cree, the Government of Quebec, and the federal government. We got that, but to achieve that required a lot of discipline on our side.

We owe a lot to the FEARO officials who did just a superb job, but the type of discipline that I'm referring to was to accept to work hard at it and not be out there trying to deal with this thing in the public domain, because I can tell you that last summer, after we made our announcement federally, this issue was in the paper seven days a week. There are papers seven days a week in Quebec. I read most of them every day. It was there every single day. We achieved our objective in that area.

On the Oldman Dam we're waiting for the panel report. The panel report will be made public and we'll deal with it from there.

[Translation]

Il ne faut tout de même pas négliger les obligations de faire rapport tous les six mois, une fois la convention signée, et de présenter des plans d'action.

Je peux vous le dire maintenant, personne ne nous a déconseillé de signer la convention. Jamais il n'en a été question depuis que le projet a été présenté. Cela signifie d'après moi que l'on s'entend sur le fait que ce soit tout de même un début.

Pour ce qui est de Kemano, je suis mal placé pour vous répondre, étant donné que je n'ai pas sous les yeux les documents dont vous parlez. Néanmoins, la Cour d'appel fédérale du Canada s'est prononcée de façon très nette sur la l'arrêté. D'après constitutionnalité de l'arrêt, gouvernement fédéral avait le droit d'accorder une exemption. Je préfèrerais vous faire parvenir une réponse écrite plus détaillée pour vous expliquer la raison de l'exemption, parce que si j'ai bien compris-je ne connais pas tous les détails de l'affaire parce que je n'étais pas là à l'époque—des évaluations avaient été faites dans les années 50. On a donc jugé qu'il serait inutile de refaire une nouvelle évaluation environnementale. C'est là le motif de l'exclusion.

De plus, l'entente signée avec Alcan prévoit la surveillance et le contrôle des problèmes environnementaux. Ce sont les deux éléments qui complètent le tableau. Pour ce qui est de la constitutionnalité de la décision, vous devrez consulter l'arrêt de la Cour d'appel fédérale. C'est la Cour qui doit trancher et elle l'a fait très clairement en l'occurence.

Quant à la Baie James, c'est en un sens une réussite pour nous. Nous avons insisté. Les députés qui sont ici se sont prononcés à l'unanimité sur ce que le gouvernement fédéral devait faire au sujet la Baie James. Nous avons donc serré les dents, parce que, du point de vue politique, c'était une situation plutôt délicate. Les gens qui sont de l'extérieur ne peuvent pas comprendre à quel point c'était difficile pour tous ceux qui s'y trouvaient de bien saisir les enjeux. Il y a vraiment eu polarisation, mais nous avons beaucoup insisté et travaillé pour qu'au bout du compte, il y ait entente entre les Inuits, les Cris, le gouvernement du Québec et le gouvernement fédéral. Si nous avons réussi, c'est parce que nous avons été très rigoureux.

Nous devons une fière chandelle aux responsables du BFEEE qui ont fait un magnifique boulot, mais nous avons dû être rigoureux dans notre travail et éviter de traiter la question en public. Je dois vous avouer que l'été dernier, quand le gouvernement fédéral a fait sa déclaration, il y avait des articles dans les journaux sept jours sur sept, puisque les quotidiens publient tous les jours au Québec. Je les lis presque tous, tous les jours. Tous les jours, il y avait un article. Nous avons atteint notre objectif à cet égard.

Pour ce qui est du barrage sur l'Oldman, nous attendons le rapport de l'examen qui sera rendu public, après quoi nous donnerons suite.

On South Moresby I think we have good news. I signed off a letter last night informing your friend, Miles Richardson, that I think we may potentially have an agreement with them on the co-management, which was difficult to negotiate. You've been part of that. You know the issues. They are sensitive issues there, but I think we have an agreement. That is recent and I don't have the details.

On the REDI agreement that you referred to, I notice you slipped in \$44 million, and that's not exactly the amount we're talking about now. There's some discussion about the amount, let me put it that way.

On the Sandspit port, discussions will also be held with the community as provided for in the agreement, so I don't have much more detail on that. Can we agree that I will get more? On Kemano we could give a more detailed answer on why we chose to proceed the way we did, Mr. Chairman.

Mr. Stevenson (Durham): I will share our 15 to 18 minutes with my colleagues and I will refrain from using the machine-gun method of questioning, which really destroys the intent of this committee, and stay focused on one general issue, the Great Lakes, and come at it from two aspects.

You mentioned the success stories about the Great Lakes, and of course there have been many. However, the levels of toxic compounds in the Great Lakes remain higher than anticipated, even with the significant amount of work that has been done. The recent IJC report indicated that we, as a country, were falling behind in our anticipated actions in attacking the lingering problem of toxic compounds in the Great Lakes. I would like to get your response on that.

• 1100

Also, I would like a brief response on what Environment Canada is doing to pressure Transport into doing more about the continuing problem of ships pumping bilge water into the Great Lakes, leading to the environmental catastrophes we are having, such as zebra mussels, and now the roughy fish, which is now at the top end of Lake Superior and could well be another very serious problem for us. I know we have voluntary pumping, which has been reasonably effective, but that is not enough. I would like to hear what actions the department is doing to pressure that, so hopefully one day we will eliminate, or close to eliminate, the risk of these catastrophes.

Mr. Charest: Let me go back to previous comments I made. I don't want to leave you with the false impression that we feel great progress has been made. I don't want to exaggerate the progress that has been made. I'm going to try to give as fair a picture as possible.

When you look at the Great Lakes, if you look at all of the picture, you'll find that there are successes; and, yes, there are areas where there is more concern. The reason I mention that is I think it's important for the people who live around the Great Lakes to know we have made progress in certain areas. But it's important to appreciate at the end of the day that we can change things.

[Traduction]

Quant à South Moresby, j'ai de bonnes nouvelles. J'ai signé hier soir une lettre informant votre ami, Miles Richardson, qu'il est fort probable que nous pourrons nous entendre sur la cogestion, qui a été très difficile à négocier. Vous avez participé aux négociations; vous connaissez donc les enjeux. C'est très délicat, mais je crois que nous pourrons nous entendre. Comme c'est tout frais, je n'ai pas encore les détails.

Quant à l'entente REDI à laquelle vous avez fait allusion, je vous ai entendu parler de 44 millions de dollars. Ce n'est pas tout à fait le montant dont il est question en ce moment. Disons que nous ne nous sommes pas encore entendus sur le montant.

Pour le port de Sandspit, nous allons là aussi discuter avec les gens de la localité, comme le prévoit l'entente, mais je n'en sait pas plus long. Si vous le voulez, je vais me renseigner. Quant à Kemano, nous vous ferons parvenir une explication détaillée du choix de notre façon de procéder.

M. Stevenson (Durham): Mes collègues et moi allons nous partager les 15 à 18 minutes auxquelles nous avons droit. Je n'ai pas l'intention de vous poser mes questions en rafale parce que cela va à l'encontre de l'esprit du comité. Je vais m'en tenir à une seule question générale, les Grands Lacs, que j'aborderai sous deux angles.

Vous avez parlé de vos réussites dans les Grands Lacs, et il y en a eu plus d'une. Toutefois, la teneur en substances dangereuses de l'eau des Grands Lacs demeure plus élévée que prévus, en dépit de tout le travail accompli. D'après le dernier rapport du CIM, notre pays n'a pas pris les mesures envisagées contre le problème persistant de substances toxiques dans les Grands Lacs. Je voudrais bien entendre votre point de vue à ce sujet.

Ensuite, je voudrais qu'on m'explique brièvement quelles pressions Environnement Canada exerce sur le ministère des Transports afin qu'il fasse davantage pour régler le sempiternel problème des navires qui vidangent leurs eaux de cale dans les Grands-Lacs, ce qui cause des catastrophes environnementales telles les moules zébrées et maintenent ces poissons qui se trouvent à l'extrémité nord du Lac supérieur et qui pourraient s'avérer un autre problème très grave. Je sais que l'on a pris des mesures volontaires pour lutter contre la vidange et qu'elles ont eu un certain succès, mais ce n'est pas suffisant. Je voudrais savoir quelles autres mesures le ministère a prises afin qu'un jour nous puissions arriver à éliminer ou presque ces risques de catastrophes.

M. Charest: Je vais préciser ce que j'ai dit plus tôt. Je ne voudrais certainement pas vous laisser la fausse impression que nous avons fait des progrès remarquables. Il ne faut rien exagérer. Je vais donc tenter de vous brosser le tableau le plus fidèlement possible.

Pour ce qui est des Grands-Lacs et de l'ensemble de leurs problèmes, nous avons connu quelques réussites, et c'est vrai que certains secteurs sont plus préoccupants que d'autres. Si j'en parle, c'est parce qu'il faut que ceux qui vivent au bord des Grands-Lacs sachent que nous avons réalisé quelques progrès dans certains secteurs. Il importe que les gens comprennent qu'il est possible de changer les choses.

First of all, let me indicate to you that the Americans and Canadians, both governments, have decided to make this the number one binational priority. Both Bill Reilley and myself have asked our officials to report to us on a biannual basis on progress, on discussions, and work done around the Great Lakes. There is that focus that is going to be there for some time that will be helpful in helping both levels of government deal with the issues around the Great Lakes.

Since the last IJC meeting, we have launched with the Americans a joint Lake Superior initiative. It has come out of recommendations made by, I think, Great Lakes United. It was they who were at the root of that idea. Both governments took it up and we launched an initiative on zero discharge, targeted at Lake Superior, because it is the most pristine of the lakes. It is a lake I am familiar with, as I shipped on all the lakes in the seaway when I was a student. It is a beautiful lake.

Also there is the priority substance list. The work done on toxic substances is what is going to be key to the issue of toxics, which you just brought up.

I have gone through the last IJC report. I, too, share the concern they express in that report. But you will also find in the report that there are some acknowledgements, a recognition of the work that is being done. I think there is reference to the fact that the New Directions group is now transformed into ARESTS. The accelerated process is now there, and the financial resources are there also. We have put \$95 million into the work on toxic subtances through the green plan. All of that is coming together and will produce tangible results.

We have increased enforcement. The pulp and paper regulations are going to be related to that.

If you look at the whole ecosystem of the Great Lakes, I think it is by 1995 that you will have primary treatment for sewage, covering at least 95% of the cities around the Great Lakes, which is not within our jurisdiction. But that is going to come on stream by 1995.

There is also the work done through the Great Lakes Action Plan, with the RAPS. That is a phased process. As you know, there are 12 national Canadian sites. Five of them are shared with the Americans. Work has progressed a lot on phase I, and now a lot of them are going into phase II. That's also an area of great progress for us.

Finally, I was in Sarnia, Monday this week, to open the pollution prevention centre—a \$25 million initiative there. It's going to be very significant in bringing together the players there. The objective there is to encourage voluntary measures to get out there, to also get a complete set of tools in dealing with the issues around the Great Lakes. That is also something that is going to complement our efforts in that area.

I will ask Dave Egar, of Conservation and Protection for Ontario, who is directly concerned with this dossier, to add to what I have said.

[Translation]

Tout d'abord, les gouvernements américain et canadien ont tous deux décidé que les Grands-Lacs seraient leur grande priorité bi-nationale. Bill Reilly et moi avons demandé à nos fonctionnaires de nous faire rapport deux fois par an des progrès de ce qui se fait pour les Grands-Lacs. L'importance que nous allons y attacher pendant un certain temps aidera les deux ordres de gouvernement à régler les problèmes dans cette région.

Depuis la dernière réunion de la CMI, les Américains et nous avons lancé un projet mixte pour le Lac Supérieur qui découle des recommandations faites par la Great Lakes United. C'est cet organisme-là qui est à l'origine de l'idée. Les deux gouvernements ont entrepris de réduire à néant le volume des effluents dans le Lac Supérieur, parce que c'est le moins pollué des Grands-Lacs. Je le connais assez bien puisque j'ai navigué sur tous les lacs de la Voie Maritime quand j'étais étudiant. C'est un lac magnifique.

Il y a aussi la liste des substances d'intérêt prioritaire. Tout le travail accompli au sujet des matières toxiques sera déterminant pour régler ce problème que vous avez soulevé.

J'ai parcouru le dernier rapport de la CMI et je partage les soucis qui y sont exprimés. On trouve toutefois dans le rapport une reconnaissance de ce qui a déjà été fait. On y mentionne que l'organisme New Directions s'appelle maintenant ARESTS. Le processus accéléré est maintenant en place et les ressources financières sont disponibles. Nous avons investi 95 millions de dollars dans le problème des substances toxiques, dans le cadre du Plan Vert. Tout cela pris ensemble devrait produire des résultats tangibles.

La surveillance a été accrue. Le règlement sur les pâtes et papiers sera rédigé en conséquence.

Quant à l'ensemble de l'écosystème des Grands-Lacs, d'ici à 1995, le traitement primaire des eaux usées sera obligatoire dans au moins 95 p. 100 des villes qui entourent les Grands-Lacs. Ce n'est pas de notre ressort, mais c'est tout de même prévu.

Il y a aussi tout le travail accompli conformément aux PRP dans le cadre du plan d'action des Grands-Lacs. Ce sera un processus graduel. Je vous rappelle qu'il y aura 12 emplacements au Canada dont cinq que nous partagerons avec les Américains. Les travaux de la phase I sont assez avancés et à plusieurs endroits, on est rendu à la phase II. Là aussi, nous avons fait beaucoup de progrès.

Enfin, lundi dernier, j'étais à Sarnia pour inaugurer le centre de prévention de la pollution, qui a coûté 25 millions de dollars. Le centre permettra de regrouper tous les principaux intéressés en vue de les encourager à adopter de leur plein gré les mesures proposées et de disposer de tous les outils nécessaires pour régler les problèmes des Grands-Lacs. Le centre sera le complément de nos efforts.

Je vais demander à Dave Egar, responsable de la Conservation et de la Protection pour l'Ontario, qui s'occupe personnellement du dossier, de vous en dire plus long.

• 1105

Mr. David Egar (Acting Assistant Deputy Minister, Conservation and Protection, Environment Canada): Thank you, Minister. I think you did mention that there have been some successes. There have been successes as well, especially with respect to toxic chemical concentrations in species such as the cormorant or herring gulls. These are species that were really decimated but they are coming back. We recognize that we have to do more, and the measures the minister mentioned are certainly needed. We'll have to continue to do that.

But I do want to echo that we have made progress, not only in the phosphorus issue but also on the toxic chemicals issue.

The partnership idea is also a theme we have to recognize. It's not only with the United States, it's also very much with the province, with industry and with environmental groups.

My experience in Ontario has been that this is where a lot of these partnerships are really breaking new ground. It's only that way that we're really going to make progress. There are intensive efforts now in this area to strike these partnerships with the provinces.

Mr. Charest: There is also the national pollutants release inventory that we're working on. It's going to be very significant. We're borrowing from the American experience, their "right to know" legislation. Whether or not we're going to put it into law is an open question, depending on how things evolve. That is another example of something very significant that is going to happen around the Great Lakes.

The Chairman: Can we get a quick comment on the shipping...?

Mr. Charest: On the shipping I would have to check with transport, unless somebody here has a clear answer on that. That is regulated by transport, obviously.

The Chairman: Mr. Coté.

M. Côté (Richmond—Wolfe): D'abord, monsieur le président, je veux souligner qu'on pourrait peut-être se discipliner un peu plus lors des prochaines réunions pour ne pas poser des questions à la mitraille, comme on l'a laissé entendre précédemment, et cela, pour permettre à tous les membres du Comité de participer. On pourrait peut-être poser une seule question à la fois, quitte à épuiser, bien sûr, le temps qui nous est assigné.

Monsieur le ministre, dans le Plan vert, il est bien connu que plus de 60 p. 100 du budget est disséminé à travers les ministères qui ont chacun, selon leurs responsabilités, bien sûr, des objectifs environnementaux axés sur des activités, des réalisations.

Ma préoccupation est celle-ci: je n'ai pas vu dans le cahier des prévisions cette répartition des activités. Je ne veux pas vous en demander les réponses tout de suite. Êtes-vous en mesure de faire parvenir au Comité cette liste des divers ministères impliqués, avec les activités et les budgets afférents à ces activités-là, pour que je puisse ou que nous puissions, membres du Comité intéressé, voir l'efficacité qui pourrait en résulter?

[Traduction]

M. David Egar (sous-ministre adjoint intérimaire, Conservation et protection, Environnement Canada): Merci, monsieur le ministre. Vous avez mentionné que nous avions effectivement connu certaines réussites, notamment à l'égard des concentrations de produits chimiques toxiques dans l'orga nisme de certaines espèces telles les cormorans et les goélands. Ce sont des espèces qui ont été vraiment décimées mais dont le nombre a recommencé à augmenter. Nous savons que nous devons faire encore plus, et les mesures dont a parlé le ministre sont absolument nécessaires. Nous allons poursuivre sur notre lancée.

Je tiens à répéter que nous avons accompli des progrès, non seulement pour ce qui est du phosphore, mais aussi pour ce qui est des autres corps chimiques toxiques.

Il ne faut pas oublier que ce doit être un partenariat avec les États-Unis avec le gouvernement provincial, avec l'industrie et avec les écologistes.

D'après ce que j'ai pu observer en Ontario, beaucoup de ces partenariats innovent vraiment. C'est d'ailleurs le seul moyen de progresser. Nous déployons énormément d'efforts en vue de conclure de tels partenariats avec les provinces.

M. Charest: Il faut aussi mentionner le répertoire national des émissions polluantes que nous sommes en train de monter. Il sera très complet. Nous suivons l'exemple des Américains, découlant de leur loi sur le «droit de savoir». Nous n'avons pas encore décidé s'il y aurait un projet de loi ou non. Cela dépendra de la façon dont la situation évoluera. C'est un autre projet très important qui concerne les Grands lacs.

Le président: Pouvez-vous faire une brève observation sur la navigation?

M. Charest: Pour ce qui est de la marine, il faudrait que je vérifie auprès du ministère des Transports, à moins que quelqu'un ici puisse vous répondre. Évidemment, c'est un domaine qui relève du ministère des Transports.

Le président: Monsieur Côté.

Mr. Côté (Richmond—Wolfe): First of all, Mr. Chairman, I want to stress that we should be more disciplined in the upcoming meetings and refrain from a machine-gun style of questionning, as someone else commented a bit earlier, so that all committee members may participate. Maybe we should be asking only one question at a time, even if that means running out of time.

Mr. Minister, it is a very well-known fact that 60 percent of the budget for the Green Plan is spread out among various departments, each having their own responsabilities and their own environmental objectives according to their activities and achievements.

My concern is that I haven't seen any of those spread out activities in the estimates. I do not need answers right away. Could you send the committee a list of those departments involved with the Green Plan, indicating their activities and the estimates for each of those so that, as members of a committee that is directly concerned, we may determine the degree of effectiveness?

M. Charest: La réponse est oui. Je crois savoir que cette information est déjà disponible dans la forme que vous souhaitez, justement. On devrait pouvoir rapidement répondre à cette question.

M. Côté: Très bien. C'était juste le préambule.

Puisqu'il y a 60 p. 100 de ces budgets assignés à d'autres ministères, vous parliez de partenariat tout à l'heure. On développera ce point. Mais au nom de cette imputabilité dont on a parlé avant et de l'efficacité des programmes qui impliquent différents partenaires, vous est-il possible—et comment, si ça l'est—d'évaluer l'efficacité des résultats d'ensemble?

Parce que j'imagine qu'il faut des concertations entre ces partenaires. Ces objectifs et ces activités diverses, appliqués et réalisés par les divers ministères, devraient, évidemment, être sous-jacents à un objectif commun d'ensemble. Êtes-vous en mesure, dans votre autorité, d'évaluer l'application et les succès de ces programmes dans divers ministères et par divers ministères? C'est ma question.

M. Charest: Nous nous sommes engagés, lors de la conception du Plan vert, à faire un rapport annuel sur le progrès que faisait le Plan vert. Dans ce cadre-là, il serait possible, justement, de donner un indice des progrès réalisés dans l'élaboration des différentes initiatives.

Il y a aussi des initiatives qui ont, par nature ou par définition, des objectifs très clairs, très précis. Je pense, entre autres, non pas à une initiative par ministère, mais à une initiative par sujet, par thème—comme le phénomène de l'effet de serre, où on s'est engagé à stabiliser au niveau de 1990 pour l'an 2000. Cela, ça se mesure objectivement dès qu'on a arrêté une formule. Et on détermine si on atteint nos objectifs ou non.

• 1110

Lorette, vouliez-vous ajouter un commentaire à ce sujet? Je sais que c'est un sujet qui vous tient à coeur.

Mme Lorette Goulet (sous-ministre déléguée, Environnement Canada): Merci, monsieur le ministre. On ne peut pas manquer l'occasion, quand on parle de résultats. Deux choses: au niveau des résultats anticipés du Plan vert et la façon dont les ministères vont faire leur rapport et pour nous, à Environnement Canada, le suivi, le mécanisme est en place. On pourra, effectivement, et on peut maintenant vous donner la façon dont le processus est défini.

Je pense aussi que votre question soulève la question des résultats et la façon de les mesurer.

M. Côté: Voilà.

Mme Goulet: Quand le ministre parle de notre fierté, un dossier dont nous sommes très fiers est le plan d'action Saint-Laurent au Québec. Peut-être pour la première fois, on peut vraiment définir comment mesurer les résultats dans l'environnement.

Avec le partenariat, avec le secteur privé, avec les ministères provinciaux du Québec, on a, avec nos spécialistes, une façon non seulement de mesurer ce qui est amené dans l'atmosphère—soit par l'industrie, soit ce qui est amené dans l'eau—mais aussi d'ajouter à cela la qualité de l'eau et notre travail scientifique.

[Translation]

**Mr.** Charest: The answer is yes. I understand that this information is already available and it is presented the way you want it. We will be able to answer to your questions shortly.

Mr. Côté: All right. That was just a preamble.

Since 60 percent of the budget is allocated to other departments, you did mention earlier the concept of partnership. I will come back to it later. In the name of accountability and efficiency for those programs involving various partners, are you able to evaluate how effective those programs are in general? If so, how do you do it?

I suppose the partners have to consult with one another. Those various targets and activities identified and accomplished by different departments could very well lead to one common goal for all. Do you have the authority to supervise the way programs are carried out by the various departments and what their success rate is? That's what I want to know.

**Mr. Charest:** When the Green Plan was designed, we made the commitment to report annually on the progress made. We could therefore give an indication of the progress made within the various initiatives.

Some initiatives, in themselves or by definition, have very clear, very well defined goals, when there is, for example, only one initiative in each area of for anyone theme, such as the greenhouse effect where we are committed to maintain the 1990 levels by the year 2000. As soon as we agree on a formula, it can be objectively measured. We can then determine whether we have achieved our goal or not.

Lorette, would you like to add a comment on that issue? I know that you are particularly interested in this particular topic.

Mrs. Lorette Goulet (Associate Deputy Minister, Environment Canada): Thank you, Mr. Charest. We cannot pass up any opportunities to talk about results. Two things: the follow-up mechanism is in place at Environment Canada for the expected results of the Green Plan and how the departments will report to us. At present, we can explain to you how this process has been defined.

Furthermore, I believe that your question raises the whole issue of results and how to measure them.

Mr. Côté: Exactly.

Mrs. Goulet: When the minister talks about our reasons for being proud, one thing that we particularly like to tell people about is the St. Lawrence Action Plan in Quebec. It may represent the first time that we can truly define how to measure results in the area of the environment.

In partnership with the private sector and the Quebec provincial departments, we and our experts now have a way to measure both the substances released into the atmosphere—by industry or released into the water—and to add to this the quality of the water and our scientific work.

On a ce qu'on appelle le PASL mètre, qui est une règle avec laquelle on va pouvoir définir les résultats, et on voit déjà le cheminement. C'est plus tangible, plus concret que ce qu'on a réussi a faire dans plusieurs autres dossiers très complexes.

Là-dessus, ça nous fait toujours plaisir de vous montrer comment on fonctionne. Le Fraser est en train d'être défini de la même façon. Et encore là, je répète ce que le ministre nous dit: on n'a pas tout réglé, mais il y a de bons succès et il y a une méthode très intéressante.

M. Côté: Je voudrais tout simplement ajouter que je me satisferais de peu de ces réunions avec seulement des cadres, réunions dont vous parlez lorsque vous dites que les cadres supérieurs des ministères et organismes chargés de mettre en oeuvre le Plan vert reconnaissent le besoin de collaborer entre eux, et qu'ils se réunissent périodiquement pour assurer une coordination complète.

Évidemment, il faut évaluer les résultats. Je renvoie d'ailleurs monsieur le ministre à ce jeu dont vous parliez tout à l'heure pour en arriver à une grille d'éco-indicateurs comme on en a une au plan économique, grille qui pourrait donner des indices issus de ces divers milieux d'activités d'interventions aussi bien privés que gouvernementaux et, bien sûr, des divers ministères. Tout cela, évidemment, dans le but d'avoir une grille si précise et des résultats tellement nets et évidents que l'on pourrait redresser le parcours ultérieurement.

M. Charest: Et tout ça se rejoint; il s'agit de donner aux gens une idée de la direction que l'on prend. On l'a vécu avec l'histoire de la couche d'ozone. On a fait un bulletin d'information chaque semaine, intitulé *Info-Ozone* pour informer les gens sur l'évolution de la situation.

Avouons que c'est de l'information qui est un peu compliquée pour le commun des mortels mais, au moins, l'avantage, le but recherché, c'était justement de fournir au citoyen moyen une mesure pour qu'il puisse se situer par rapport à tout ça.

Le plan d'action Saint-Laurent—heureusement que Lorette l'a mentionné—avait cinq grands objectifs. Et c'est un programme dont nous sommes très fiers parce que c'est un modèle pour nous, en termes de réalisation. Je ne veux pas dire qu'il n'y a pas eu de problèmes, il faut faire attention.

Par exemple, l'un des objectifs est de réduire de 90 p. 100 les effluents toxiques qui sortent de 50 industries identifiées sur le plan d'eau autour du Saint-Laurent. Bref! Ça se mesure, ça. En plus de ça, on a réussi à créer un mécanisme de collaboration avec le provincial où les deux niveaux de gouvernement exécutent ensemble des mandats communs ou des mandats qui relèvent d'un niveau de gouvernement ou de l'autre.

Un exemple, c'est reprendre 5,000 hectares de rive pour des fins de préservation de la faune; on en est à 3,600 ou 3,800. Quand on peut se donner des mesures comme celles-là, on a une idée de là où on se dirige, et pour le public aussi c'est une mesure. C'est donc un avantage.

D'ailleurs, c'est en grande partie à Lorette qu'on doit le succès du plan d'action. C'est elle qui est un peu la marraine de tout cela.

[Traduction]

We have an instrument called the PSL meter, which is used as a measure against which we can define results, and we have already seen progress made. It is more tangible and practical than what we have been able to do in several other very complex areas.

In this regard, we are always pleased to show you how we operate. A plan for the Fraser River is currently being defined in the same way. And again, I would like to reiterate what the minister told us: we have not solved all the problems, but we have had good success and the method used is very useful.

Mr. Côté: I would just like to add that I would not be very satisfied with these meetings only with managers, the meetings that you spoke of when you said that senior officials of the departments and agencies mandated to implement the Green Plan recognized the need to cooperate among themselves and that they meet regularly to ensure complete co-ordination.

Of course, results must be measured. I would refer the minister to the game you mentioned a few moments ago to arrive at a grid of ecological indicators similar to the game for economics, a grid that could identify indexes from these various areas of both private and governmental intervention, and, of course, from various departments. Obviously, the purpose of all this is to arrive at a grid that is so precise and results that are so clear—cut that one could rectify matters at a later date.

Mr. Charest: All these initiatives are tied together; we are trying to give people an idea of what direction we are taking. We went through this with the whole story of the ozone layer. Each week we issued a newsletter entitled "Ozone Watch" so as to keep people up to date on the situation.

I admit that this information is somewhat complicated for ordinary people, but at least we tried to provide average citizens with a measurement that they could use to situate themselves in respect of the entire situation.

The St. Lawrence Action Plan—fortunately, Lorette mentionned it—had five major objectives. We are very proud of this program, because it is a model for us in terms of implementation. I don't mean to say that there were not any problems at all.

One of the objectives, for example, is to reduce by 90 percent toxic effluents from 50 industries located on the water table surrounding the St. Lawrence river. In short, this is something that can be measured. Furthermore, we were able to create a mechanism for co-operation with the provincial government whereby both levels of government work together to reach common objectives or objectives of either level of government.

For instance, we wanted to set aside 5,000 hectares of river bank for wildlife preservation. So far we have been able to set aside between 3,600 and 3,800 hectares. When we can use measurements like this one, we have an idea of where we are going, and the public can also use it as a yard stick. So this is one advantage.

Furthermore, the success of this action plan is in large part due to Lorette. In some ways, she was the sponsor of the entire initiative.

Mr. Côté: Thank you.

Le président: Merci.

M. Caccia, vous avez la parole.

Mr. Caccia (Davenport): I have four brief, simple questions. The first one, Mr. Minister, is simply this. How can you implement the green plan without economic instruments at your disposal?

Mr. Charest: Are you referring to the economic instruments proposal that's coming forth? If you are referring to specific initiatives or commitments in the green plan itself that would require the use of economic instruments, I would tend to agree with you. I think economic instruments are going to be part of the tools we will need in the years to come to be able to meet a certain number of objectives.

• 1115

Mr. Caccia: Would it be fair to conclude that without economic instruments you are at a terrible disadvantage?

Mr. Charest: I wouldn't characterize it as a terrible disadvantage, because I think it is too soon in the debate to draw firm conclusions about economic instruments. My personal suspicion is there are tougher issues there than we suspect; sectoral issues within industry and regional issues. For example, on issues such as climate change and CO<sub>2</sub> emissions in this country, let's not have any illusions, there are tough regional issues to deal with, which we are now experiencing, and, I would say, experiencing to a lesser degree with acid rain and the reduction of sulphur dioxide emissions, and the commitment we made to cap our emissions at 3.2 million tonnes, which you are familiar with. There are issues there.

My sense is that, as you seem to allude to, economic instruments will be necessary for us to deal with issues such as reduction of sulphur dioxide emissions, which would be helpful,  $NO_x$  and VOCs ground–level ozone, and climate change.

**Mr.** Caccia: Would you agree, as a general concept and principle, that in order to achieve the integration of the economy with the environment, which you alluded to earlier, you need economic instruments?

Mr. Charest: I think so. But we also have to capture. . . remember, the basic idea behind the use of economic instruments is to use the marketplace, the forces of the marketplace, to meet environmental goals. So it's a very capitalistic—

Mr. Caccia: May I modify that phrase and suggest we bend the existing forces in the marketplace. But that is a subject for another discussion, over a cup of coffee.

May I ask a second question? It is very short. Will the Minister of International Trade sign the NAFTA without first having completed the environmental assessment?

Mr. Charest: We are proceeding simultaneously, as things are going now, as we proceed with negotiations. That's part of the difficulty we have to adjust to with this new policy: how do you go about it? We asked ourselves that

[Translation]

The Chairman: Thank you.

Mr. Caccia, you now have the floor.

M. Caccia (Davenport): J'ai quatre questions brèves et simples à vous poser. D'abord, monsieur le ministre, comment pourriez-vous mettre le Plan Vert en oeuvre sans disposer d'outils économiques?

M. Charest: Est-ce que vous faites allusion à la proposition sur les outils économiques qui s'en vient? Si vous voulez parler de projets ou d'engagements précis du Plan Vert même, qui nécessiteraient l'usage d'instruments économiques, je serais plutôt d'accord avec vous. Je crois que ces instruments économiques sont des outils dont nous aurons besoin au cours des années à venir si nous voulons être certains d'atteindre certains objectifs.

M. Caccia: Peut-on conclure que sans instruments économiques, vous êtes terriblement désavantagés?

M. Charest: Je ne dirais pas cela, car je crois qu'il est trop tôt maintenant pour tirer des conclusions fermes sur les instruments économiques. Personnellement, je crains qu'on ne se bute à des questions plus difficiles que nous le pensions; des problèmes sectoriels dans l'industrie et des problèmes régionaux. Par exemple, pour ce qui est des changements climatiques et des émissions de CO<sub>2</sub> au Canada, il ne faut pas se faire d'illusions; ils soulèvent des problèmes régionaux coriaces dont nous sommes maintenant conscients, et j'avoue qu'ils sont moindres pour les pluies acides et la réduction des émissions d'anhydride sulfureux, ainsi que pour notre engagement à plafonner à 3,2 millions de tonnes nos émissions, comme vous le savez. Il y a bien des enjeux.

Comme vous semblez y faire allusion, j'ai l'impression qu'il nous faudra des instruments économiques pour régler des problèmes comme celui de la réduction des émissions d'anhydride sulfureux, ce qui serait utile, les oxydes d'azote NOx, les COV et l'ozone des basses couches de l'athmosphère, ainsi que les changements climatiques.

M. Caccia: Ne pensez-vous pas qu'en principe, pour arriver à intégrer économie et environnement, ce à quoi vous avez fait allusion tout à l'heure, il faut des instruments économiques?

M. Charest: C'est vrai. Mais il faut également capter... n'oubliez pas que si l'on veut utiliser des instruments économiques, il s'agit d'abord et avant tout d'exploiter le marché et ses forces pour atteindre nos objectifs écologiques. C'est donc très capitaliste...

M. Caccia: Je dirais plutôt que nous voulons tordre les forces actuelles du marché. Mais ce n'est pas la place ici pour ce genre de discussion.

Puis-je poser encore une question? Elle sera très brève. Est-ce que le ministre du Commerce international a signé l'Accord de libre-échange nord-américain sans avoir d'abord fait une évaluation environnementale?

M. Charest: Les négociations et l'évaluation se font en même temps. C'est l'une des difficultés qu'impose la nouvelle politique: comment procéder? Nous nous sommes d'abord demandés comment on pourrait évaluer les

question: how do you go about doing an environmental assessment of a potential trade agreement? Do you negotiate it and then go out and make an environmental assessment, or do you try to do it before negotiating it?

What we have tried to do is to do it simultaneously, as elements come up, and get an idea. To complete that picture, that effort, we also named environmentalists to the different consultative groups that assist us in that negotiation, to what we call the SAGITS, the sectoral advisory groups, and the ITAC, the international trade advisory committee that assists the government and offers feedback on the negotiations.

So that's the other part of it that completes the picture. It was not there for the FTA. That has to be there before we sign. It is the cabinet that approves it at our level, before sending it to Parliament. And the environmental—

Mr. Caccia: Can you give us assurances the environmental assessment will be completed before the signing of NAFTA, or is it not possible to give that assurance?

Mr. Charest: From my information, it has to be completed at the same time. In other words, when the document comes to cabinet, you have to have both in front of you before signing on.

Mr. Caccia: That is your objective, at least.

Mr. Charest: It's our objective.

Now, let's be careful. The signing on you may be referring to is the initialling by a minister with his counterparts in other countries, which is not the ratification of the convention itself. I want to be clear: technically, that is a different situation.

Mr. O'Kurley (Elk Island): In his opening remarks the minister mentioned the concept or phrase "sustainable development". As the concept of sustainable development is understood and accepted by Canadians, it is being recognized that there exists an undeniable interrelationship between economic development and environmental stewardship. The term "interrelationship" infers a two-way consideration of interests. This committee was pleased about the extent to which your department has consulted with various stakeholders, including industry and provincial governments, on environmental policy matters.

• 1120

To what extent has the Department of the Environment, through the green plan or through other mechanisms, formally considered or attempted to specifically determine the economic price tag of environmental policy in general? More specifically, to what extent has your department attempted to study the economic cost of greenhouse gas targets on the energy industry and on energy producing regions like Alberta?

Further, to what extent has your department investigated the influence of federal environment regulation on the forestry sector, particularly in the pulp and paper industry, with regard to competitiveness and economic viability?

[Traduction]

incidences environnementales d'un accord de libre-échange. Faut-il d'abord négocier l'accord puis faire une évaluation environnementale ou le contraire?

Nous avons donc décidé de faire l'évaluation parallèlement aux négociations, au fur et à mesure où certains problèmes se posent. À cette fin, nous avons nommé des écologistes membres des groupes de consultation sectoriels, les GCSCE, et du Comité consultatif sur le commerce extérieur, le CCCE, les divers organismes consultatifs qui nous aident à négocier en nous faisant part de leurs réactions.

C'est un autre élément qui ne faisait pas partie de l'Accord de libre-échange Canada-États-Unis. L'évaluation doit être faite avant que nous puissions signer. Le Cabinet devra l'approuver avant que l'accord soit présenté au Parlement. Et pour l'environnement...

M. Caccia: Pouvez-vous nous promettre que l'évaluation environnementale sera terminée avant que le gouvernement signe l'Accord de libre-échange nord-américain, ou bien n'êtes-vous pas en mesure de nous faire une telle promesse?

M. Charest: D'après ce que j'en sais, l'évaluation doit se terminer en même temps que les négociations. Autrement dit, il faudra présenter au Cabinet les deux documents en même temps.

M. Caccia: C'est du moins votre objectif.

M. Charest: C'est notre objectif.

Maintenant, il faut bien s'entendre. La signature à laquelle vous faites allusion peut consister à faire parapher les documents par un ministre et ses homologues des deux autres pays, ce qui ne correspond pas à la ratification de l'accord proprement dit. Je tiens à préciser que ce sont deux gestes différents.

M. O'Kurley (Elk Island): Dans ses remarques préliminaires, le ministre a utilisé l'expression «développement durable». Étant donné le sens que les Canadiens prêtent à ce concept, il est admis qu'il y a une corrélation indéniable entre le développement économique et la protection de l'environnement. Par «corrélation», on entend un rapport réciproque entre les intérêts. Le comité est content des consultations que votre ministère a menées auprès des principaux intéressés, notamment l'industrie et les gouvernements provinciaux, au sujet des politiques environnementales.

Dans quelle mesure le ministère de l'Environnement, dans son Plan Vert ou par d'autres mécanismes, a-t-il sérieusement tenté de déterminer avec précision le prix économique des politiques environnementales en général? Plus précisément, dans quelle mesure votre ministère a-t-il décidé d'étudier le coût économique des objectifs imposés à l'industrie énergétique et aux régions productrices de ressources énergétiques comme l'Alberta ou la réduction des gaz à effet de serre?

De plus, dans quelle mesure votre ministère a-t-il investigué l'effet de la réglementation fédérale relative à l'environnement sur le secteur forestier, notamment sur la compétitivité et la viabilité économique de l'industrie des pâtes et papiers?

Mr. Charest: That is a big question, Mr. Chairman, and not an easy one to answer. Let me start with the pulp and paper industry as an example of how things are evolving. We are dealing with moving targets here and concepts that are changing, and I'll try to illustrate that through the pulp and paper regulations.

A rough estimate of the cost of industry conforming to our federal regulations is about \$3 billion. The industry itself has estimated \$3 billion to \$5 billion as what they think it will cost them to adjust, but at the end of the day you will never get a precise number because there are too many unknown factors out there. We often have to work with limited information, and they themselves have situations that are unpredictable, but let's put it in that range.

May I also remind you that before we put a regulation to industry, as a government we are committed to doing an economic assessment of the regulation as we do the environmental assessment. We don't just go out there and do it without taking it into account. We are formally obliged to do an economic assessment of regulations, and that makes sense. Being on the environment side of the table I can tell you that I like that idea, because it sure reinforces the fact that you want to do the same thing from the environmental point of view.

So that is there as a commitment. In the case of the pulp and paper industry, their issue, competitiveness, is changing. For them to be competitive in the 1990s, they will have to demonstrate in the marketplace that they are environmentally responsible. That is what has changed. When I have the opportunity, Mr. Chairman, and I know other members of the committee have also seen that happen... If there's one thing that has impressed me in the last year it is that phenomenon, to the point where in the definition of competitiveness and for the future, you will find environmental competitiveness. It will be the other side of the same coin.

For the pulp and paper industry that is happening now—they are threatened by environmental protectionism. Their clients in the marketplace are asking them if they are environmentally responsible citizens, and if they are not, their clients take that into account when they make the decision on whether or not to buy their products. The industry is very worried about that.

To get back to the example, here we have an industry that is in a low cycle. They are undergoing restructuring, but at the same time they need regulations to be able to show a credible hand when they go out in the marketplace to sell their products. Keep in mind that this is Canada's number one industrial sector. There are 800,000 jobs in this sector. If we can't be competitive in the pulp and paper industry we have problems, and it also illustrates the nature of our economy—a sector that is largely dependent on foreign markets. The fact of the matter is that for industry overall, the environment has become a factor in the marketplace.

Mr. Chairman, I can see that you're getting impatient, so I'll close on this. It's no accident that when we walk down the aisles of a supermarket, all those products staring us in the face are all painted green. It's because those who are

[Translation]

M. Charest: C'est là une grande question, à laquelle il n'est pas facile de répondre, monsieur le président. Je vais commencer par l'industrie des pâtes et papiers pour vous montrer comment les choses se passent. Il s'agit d'objectifs adaptés et de concepts qui changent. Je vais tenter de vous donner un exemple.

On estime qu'en gros, cela coûtera 3 milliards de dollars à l'industrie pour se conformer à la réglementation fédérale. L'industrie elle-même estime que cela lui coûtera entre 3 et 5 milliards de dollars, mais au bout du compte, on ne pourra jamais donner un chiffre précis parce qu'il y a trop d'inconnues. Nous devons souvent travailler avec des données limitées et l'industrie elle-même se retrouve souvent dans des situations imprévisibles, mais disons quand même que ces estimations sont fiables.

Je vous rappelle aussi qu'avant d'imposer des règlements à l'industrie, notre gouvernement s'était engagé à faire une évaluation économique de leur incidence tout comme nous faisons une évaluation environnementale. Nous n'agissons pas à la légère. Nous avons l'obligation de faire une évaluation économique des effets probables de la réglementation. C'est logique. Étant chargé des questions environnementales, je vous avoue que cette idée me plaît car elle souligne le fait que nous avons les mêmes objectifs.

Nous avons donc cette obligation. Quant à l'industrie des pâtes et papiers, leur problème, celui de la compétitivité, évolue. Si elle veut être compétitive dans les années 90, elle devrait prouver au marché qu'elle respecte l'environnement. Voilà ce qui a changé. Quand j'en aurai l'occasion, monsieur le président, et je sais que d'autres membres du comité l'ont également constaté... Ce qui m'impressionne depuis un an, c'est ce phénomène, c'est de voir à quel point la définition de compétitivité comprend dorénavant les préoccupations écologiques. C'est le revers de la médaille.

C'est déjà vrai pour les entreprises de pâtes et papiers qui sont menacées par le protectionnisme écologique. Leurs clients exigent d'elles qu'elles respectent l'environnement sinon, ils menacent d'en tenir compte au moment de décider s'ils leur passeront d'autres commandes ou non. Cela inquiète l'industrie.

Pour en revenir à mon exemple, nous avons une industrie qui se trouve dans le creux de la vague. Il y a des restructurations, mais elle a tout de même besoin de règlements afin de pouvoir affirmer sa crédibilité sur le marché. N'oubliez pas que c'est le premier secteur industriel du Canada puisqu'il compte 800,000 emplois. Si nous n'arrivons pas à y être concurrentiels, tout est perdu. Cela illustre bien la nature de notre économie—un secteur qui dépend largement des marchés étrangers. La réalité, c'est que pour l'ensemble de l'industrie, l'environnement est devenu un facteur de compétitivité sur le marché.

Monsieur le président, je vois que vous commencez à vous impatienter. Je vais donc conclure. Ce n'est pas par accident que l'on voit au supermarché tous ces produits avec une étiquette verte. C'est parce que ceux qui veulent nous les

trying to sell the products to us know that it has become a factor. It has not become the only or an absolute factor, but it is a factor and it is one that will become more important. That's true for the pulp and paper industry.

#### • 1125

On other issues such as climate change, we work with the industry, we share information, we have a good relationship. We made a point in the department, I can tell you, under Lorette, of having good relationships with industrial and environmental groups. That is as true with one group as with the other, and we are disciplined and rigorous on that point.

Where we have to be careful is that we don't always agree with each other. But I will tell you one thing; we go out there and we talk to each other because that's what the future for us is going to be about.

Mr. O'Kurley: Thank you, Minister.

The Chairman: Thank you, Mr. O'Kurley.

We have about five minutes left. I have three second round questioners, Mr. Martin, Mr. Fulton and Mr. Caccia. I don't know to what degree self-discipline operates, both in the questions and answers, but I am prepared to try to do it.

Mr. Martin (LaSalle—Émard): Because of the time pressure, I will ask three very brief questions, and all they require is a yes or a no, Minister, so it—

Mr. Charest: The old yes or no trick.

Mr. Martin (LaSalle—Émard): It would certainly be different. Will the minister assure us that there is no possibility the government will back off its position that greenhouse gas emissions will be frozen at 1990 levels by the year 2000?

Mr. Charest: That is the policy of our government.

Mr. Martin (LaSalle—Émard): I am not asking for the policy today, but will you give us the assurance there will be no backing off?

Second, would the minister agree to give us a date this week of when an environmental assessment of the budget will be provided?

Third, will you provide us with written reasons, before the end of the month, as to why you find it impossible to give us the terms of reference for the environmental assessment of the NAFTA agreement?

Mr. Charest: May I suggest that I offer those answers in writing?

The Chairman: That is fine. Mr. Fulton.

Mr. Fulton: Just so the committee can have something on the record, in terms of Canada's greenhouse gas release in 1990—I am sure you have the figure now, since it was two years ago—what was Canada's release? I am asking because there is a variation of more than 10% between what the council of environment ministers says, around 460 megatonnes of carbon dioxide, versus what the National Energy Board and EMR say, which is well over 500. If you could give us a figure, that would be helpful.

#### [Traduction]

faire acheter savent que pour nous, c'est important. Ce n'est pas le seul élément ni même l'élément déterminant, mais cela reste un élément de notre décision, et un élément qui prendra de plus en plus de place. C'est vrai aussi pour l'industrie des pâtes et papiers.

Pour ce qui est des autres questions comme les changements climatiques, nous travaillons de concert avec l'industrie. Nous nous communiquons nos renseignements et nous avons des rapports cordiaux. Je vous assure que le ministère, avec Lorette, tient à avoir d'excellentes relations avec les entreprises et les écologistes. C'est vrai pour les uns comme pour les autres.

Nous devons faire très attention quand nous ne sommes pas d'accord. Mais je vous assure que nous en discutons encore et encore parce que l'avenir en dépend.

M. O'Kurley: Merci, monsieur le ministre.

Le président: Merci, monsieur O'Kurley.

Il nous reste à peu près cinq minutes. Trois députés ont demandé un deuxième tour, MM. Martin, Fulton et Caccia. Je ne sais pas si vous pouvez être suffisamment discliplinés tous, autant ceux qui posent les questions que ceux qui y répondent, mais je vais vous donner l'occasion de le prouver.

M. Martin (LaSalle—Émard): Étant donné le peu de temps dont je dispose, je ne poserai que trois questions très brèves auxquelles vous pourrez répondre par un oui ou par un non, monsieur le ministre, afin que...

M. Charest: Je vous vois venir.

M. Martin (LaSalle—Émard): Ce n'est pas ce que vous croyez. Le ministre peut-il nous assurer que le gouvernement ne reviendra jamais sur sa décision d'en arriver d'ici à l'an 2000, au niveau d'émission des gaz à effet de serre de 1990?

M. Charest: C'est la politique de mon gouvernement.

M. Martin (LaSalle—Émard): Je ne veux pas savoir quelle est votre politique; je veux savoir si vous pouvez me promettre de ne pas revenir sur votre décision.

Deuxièmement, le ministre pourrait-il nous communiquer cette semaine la date à laquelle l'évaluation environnementale du budget sera rendue publique?

Troisièmement, peut-il nous fournir par écrit, d'ici à la fin du mois, les motifs pour lesquels il lui est impossible de nous faire part du mandat de l'évaluation environnementale concernant l'Accord de libre-échange nord-américain?

M. Charest: Puis-je vous répondre par écrit?

Le président: Très bien. Monsieur Fulton.

M. Fulton: Au profit du compte rendu, étant donné les niveaux de 1990 des émissions de gaz à effet de serre au Canada—je suis certain que vous avez maintenant les chiffres puisque c'était il y a deux ans—quels étaient—ils? Je pose la question parce qu'il y a un écart de plus de 10 p. 100 entre ce que nous dit le conseil des ministres de l'environnement, soit 460 mégatonnes de gaz carbonique, et les chiffres avancés par l'Office national de l'énergie et EMR, qui sont largement supérieurs à 500. Si vous pouviez nous donner un chiffre, ce serait très utile.

On the signing of the convention on climate change, I think Canada has to give some very serious thought to not signing. The reason I say that is I think we are going to find that a lot of developing countries are not going to sign. I think it is going to create a much more difficult chasm to cross than forcing people back to the fire and saying, look, we're going to enter the new world of trying to mitigate and trying to adapt to a much changed world.

The Chairman: I would ask the minister to respond briefly to what you have said in order that there be at least a minute for Mr. Caccia.

Mr. Charest: On the issue of climate, I have already stated where we are coming from in the sense that we see in this convention real progress. Maybe, Liz, you can help me here. Is it your impression that developing countries will not sign on? I have not heard that. Or is it too soon to tell?

Elizabeth Dowdeswell is the assistant deputy minister of atmospheric environment services, who also co-chaired, as you know, but other members may not know, the group on climate change and did an excellent job for us.

Ms Elizabeth Dowdeswell (Assistant Deputy Minister, Atmospheric Environment Service, Environment Canada): There were one or two signals from developing countries, most particularly Malaysia, that they would not be in a position to sign in Rio, but there have been no such signals from developed countries at this time.

Mr. Fulton: And a figure on Canada's 1990. . .?

Mr. Charest: I will be happy to respond to that. I know you have been through this before in other forums and with our deputy minister. Brian or Liz, do we have an answer to that now?

Ms Dowdeswell: I may be able to give you a more specific figure. As you yourself recognize, there are differences of opinion among several sources right now. In fact, just recently we held a workshop with the provinces and with industry to try to define much more clearly our inventory of emissions, including the 1990 figure.

I don't have in front of me the results of that workshop, but it was for precisely that purpose. We are still, to some degree, measuring apples and oranges. Certainly that is true internationally as well. We are on a course with OECD and the International Energy Agency to try to refine the methodologies so that internationally we will in fact be measuring the same thing.

• 1130

Mr. Caccia: Do I take it that the 11.30 a.m. train has left the station, in which case, I could ask the question with less speed? One, is the minister aware of the public statement that was made a few weeks ago and attributed to the national round table? The members of the round table urged the minister to sign, unless target and timetables were included. If the minister is aware of the statement would he care to comment on that?

[Translation]

Au sujet de la signature de la convention sur les changements climatiques, je crois que le Canada doit sérieusement réfléchir à l'opportunité de ne pas la signer, parce que je crois que beaucoup de pays en développement refuseront aussi de la signer. Si le Canada devait signer, cela creuserait un fossé beaucoup plus difficile à enjamber que si l'on obligeait les pays à reprendre les négociations en vue de trouver une solution convenant aux autres et de tenter de s'adapter à un monde qui a bien changé.

Le président: Je prie le ministre de répondre très brièvement afin que M. Caccia ait au moins une minute.

M. Charest: Pour ce qui est du climat, j'ai déjà dit que pour nous, cette convention constituait déjà un progrès réel. Peut-être Liz pourra-t-elle ajouter quelque chose. Avez-vous l'impression que les pays en développement ne la signeront pas? Ce n'est pas ce que j'ai entendu dire. Est-il trop tôt pour se prononcer?

Elizabeth Dowdeswell est la sous-ministre adjointe aux Services de l'environnement atmosphérique. Elle a d'ailleurs coprésidé—vous, vous le savez, mais peut-être pas les autres députés—le groupe sur les changements climatiques et elle y a fait un excellent travail pour nous.

Mme Elizabeth Dowdeswell (sous-ministre adjoint, Services de l'environnement atmosphérique, Environnement Canada): Deux ou trois indices des pays en développement, notamment la Malaysie, peuvent nous faire croire que ceux-ci ne signeront pas à Rio, mais nous n'avons pas reçu les mêmes échos des pays industrialisés.

M. Fulton: Et connaissez-vous le niveau des émissions de 1990...?

M. Charest: Je répondrai bien volontiers à votre question. Je sais que vous avez déjà posé la question à d'autres, notamment à notre sous-ministre. Brian ou Liz, pouvez-vous répondre immédiatement?

Mme Dowdeswell: Je pourrais vous donner un chiffre plus précis. Comme vous le savez pertinemment, les chiffres diffèrent selon les sources. En fait, nous avons tout récemment organisé un atelier avec les gouvernements provinciaux et l'entreprise privée en vue de déterminer beaucoup plus précisément notre répertoire des émissions, qui comprendra notamment les chiffres pour 1990.

Je n'ai pas en mains les conclusions de l'atelier dont c'était le but exprès. On peut dire que, dans une certaine mesure, nous en sommes encore à comparer des pommes et des poires. C'est vrai aussi dans les autres pays. Comme l'OCDE et l'Agence internationale de l'énergie, nous voulons raffiner nos méthodes afin que tous puissent mesurer la même chose.

M. Caccia: Étant donné qu'il est déjà 11h30, je présume que je n'ai plus à me presser autant pour poser ma question. Premièrement, le ministre est-il au courant de la déclaration publique faite il y a quelques semaines et attribuée à la table ronde nationale? Les membres de la table ronde ont prié le ministre de signer, à moins que la convention ne comporte des objectifs et des échéanciers. Si le ministre est au courant de cette déclaration, pourrait-il nous dire ce qu'il en pense?

Mr. Charest: The chair of the national round table met with the Prime Minister a few months ago. The Prime Minister requested some advice on how the members saw these issues evolve and they have given some of that advice. I don't think the advice itself has been made public.

Frankly, I don't know exactly what the protocol is, but we do have quite an open relationship with our national round table and we are putting the round table into legislation, as you will know. We are happy with that relationship. The members of the round table will also be meeting in a few days and we will go over these issues with them.

I would expect, Mr. Caccia, that they would be offered an opportunity to be briefed on exactly what we have before us and then offer some comment, but whatever advice they gave was before this proposed convention came into play.

Mr. Caccia: Two weeks ago.

My last question has to do with the great news following the very helpful intervention by Mr. Stevenson; namely, should the anticipated climate changes take place and therefore affect water levels in the Great Lakes, would the minister be willing to issue a reference to the IJC so as to initiate studies by the IJC on how water levels and water quality might be affected in the Great Lakes over the next 50 years?

Mr. Charest: As I alluded to, we have already launched a study program involving, I think, \$95 million, on climate change and the area of climate change. There are some cross-sections in terms of regional areas and we priorized the Mackenzie Delta in terms of an ecosystem we want to look at. There is also the lower Fraser Valley and the St. Lawrence, if I remember correctly.

I would not exclude that and, if it is okay with you, I would like to look at it and see whether or not—I know you have discussed it in the committee. I would certainly want to consult with the IGC before we do so to make sure its members feel that is something that fits in with their own working—

Mr. Caccia: Mr. Fulton said in this room a few weeks ago that he needs a reference in order to proceed.

Mr. Charest: Yes. In fact, you wrote me a letter on that issue, if I remember correctly, and referred to Mr. Fulton as Jim Fulton.

The Chairman: I thank the minister and officials for their appearance here today. I apologize to both the minister, for cutting him off at the end of his presentation, and the members for the difficulties in trying to ensure that everybody gets equal access to him during these exchanges.

I also want to acknowledge the fact that while the minister did not have much opportunity to talk about it today, the Earth Summit has involved both he and his officials extensively. Since now it appears that the members of our committee will also be participating in Rio de Janeiro, we look forward very much to this extensive involvement over the course of the early part of June. We will obviously be coming back to that afterwards.

On one matter of housekeeping, we have the green plan up for discussion with officials, next Thursday, I understand. We have not scheduled a meeting for Tuesday, but we do have some matters of future business to resolve. I had hoped

[Traduction]

M. Charest: Le président de la table ronde nationale a eu un entretien avec le premier ministre il y a quelques mois. Ce dernier lui a demandé ce que pensaient les membres de l'évolution de la situation; on le lui a dit. Je ne crois pas que l'opinion elle-même ait été rendue publique.

Franchement, je ne sais pas quel est le protocole au juste, mais je sais que les relations sont assez franches et que la table ronde nationale fera l'objet d'une loi. Nous sommes satisfaits des liens qui se sont noués. Les membres de la table ronde doivent se réunir dans quelques jours et nous y discuterons de ces questions avez eux.

Je présume, monsieur Caccia, qu'on leur a fait part de la teneur du document et qu'ils ont donné leur avis, mais toute opinion émise l'a été avant la présentation du projet de convention.

M. Caccia: C'était il y a quinze jours.

Ma dernière question porte sur les nouvelles sensationnelles que nous avons eues suite à l'intervention très utile de M. Stevenson, à savoir si les changements climatiques prévus se confirment et ont de l'incidence sur le niveau de l'eau dans les Grands Lacs, le ministre est-il disposé à demander un renvoi à la CMI afin que celle-ci étudie l'effet que cela pourrait avoir sur le niveau des eaux et la qualité de l'eau dans les Grands lacs au cours des 50 prochaines années?

M. Charest: Comme je l'ai mentionné, nous avons déjà entrepris une étude de 95 millions de dollars, je crois, sur les changements climatiques et toute cette question. On a choisi des échantillons de plusieurs régions, mais c'est à l'écosysteme du delta du Mackenzie que nous donnons la priorité. Il y a aussi le bas de la vallée du Fraser et le St-Laurent, si je ne m'abuse.

Ce n'est pas exclu, et si vous n'y voyez pas d'inconvénient, je voudrais y réfléchir et voir si. . . Je sais que vous en avez discuté en comité. Je voudrais certainement consulter d'abord la CMI, en vue de m'assurer que ses membres trouvent que cela correspond à leur propre programme. . .

M. Caccia: M. Fulton a dit ici même il y a quelques semaines qu'il fallait un renvoi avant de pouvoir procéder.

M. Charest: C'est exact. Vous m'avez d'ailleurs écrit une lettre à ce sujet dans laquelle vous parliez de Jim Fulton.

Le président: Je remercie le ministre et ses collaborateurs d'être venus aujourd'hui. Je prie le ministre de m'excuser de lui avoir coupé la parole à la fin de son exposé, et les députés de bien vouloir me pardonner. J'ai eu du mal à faire en sorte que chacun ait autant de temps pour interroger le ministre.

Je tiens par ailleurs à souligner que, même si le ministre n'a pas eu l'occasion de le dire aujourd'hui, ses collaborateurs et lui se sont énormément occupés du Sommet de la Terre. Comme il semble que les membres de notre comité se rendront eux aussi à Rio de Janeiro, nous sommes impatients de pouvoir participer activement à cet événement du début de juin. Nous en rediscuterons d'ailleurs par la suite.

Nous avons aussi une affaire interne à régler. Jeudi prochain, nous devons discuter du Plan Vert avec les fonctionnaires. Nous n'avons prévu aucune séance pour mardi, mais nous devons prendre une décision sur ce que

to do so today, but that will not be possible. If members are generally in agreement, we would try to schedule a fairly brief meeting on future business on Tuesday. I think we had better try to do so, given all the other pressures.

Mr. Fulton: Are there enough of us who can stay for a few minutes to have that meeting now?

The Chairman: I am not sure if we are fully prepared to try to do so now. I haven't checked with others to see.

• 1135

Mr. Martin (LaSalle—Émard): Mr. Chairman, the minister was very kind in saying that he would try to encourage a presence here of his colleague, the Minister of Energy, along with himself, on the whole issue of global warming. If we were able to schedule that before the break, it would be very helpful.

The Chairman: The minister was quite correct in saying that it's the decision of the committee. We appreciate his helpfulness on that.

We will return to this early next week.

The meeting is adjourned.

[Translation]

nous ferons plus tard. J'avais espéré que nous en aurions le temps aujourd'hui, mais c'est impossible. Si vous êtes d'accord, nous tenterons de convoquer une séance relativement courte mardi pour en discuter. En raison de toutes nos autres obligations, nous n'avons pas vraiment le choix.

M. Fulton: Sommes-nous assez nombreux pour régler ces questions tout de suite, en quelques minutes?

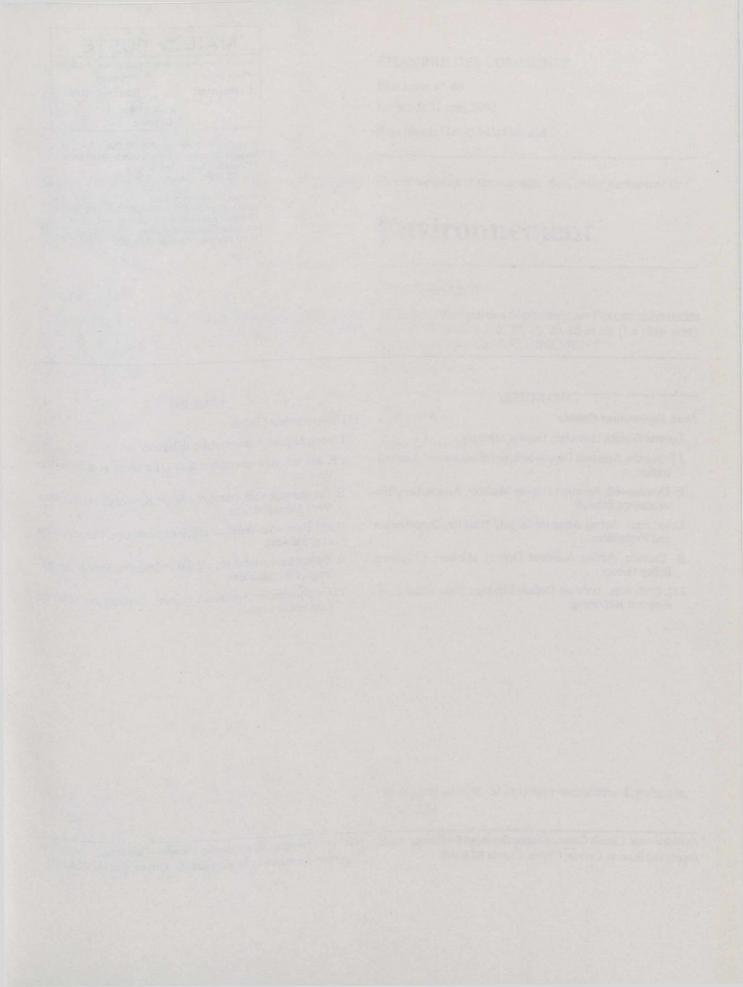
Le président: Je ne suis pas certain que nous disposions de tous les renseignements nécessaires. Je ne l'ai pas demandé aux autres.

M. Martin (LaSalle—Émard): Monsieur le président, le ministre a eu la gentillesse de nous dire qu'il tenterait d'inciter son collègue, le ministre de l'Énergie, à venir avec lui discuter de toute la question du réchauffement de la planète. Si nous pouvions convoquer une séance avant la semaine de relâche, ce serait très utile.

Le président: Le ministre a eu raison de dire que c'était au Comité de décider. Nous lui sommes reconnaissants de sa sollicitude.

Nous nous retrouverons au début de la semaine prochaine.

La séance est levée.



# MAIL > POSTE

Canada Post Corporation/Société canadienne des postes

Postage paid

Port payé

Lettermail

Poste-lettre

K1A 0S9 Ottawa

If undelivered, return COVER ONLY to: Canada Communication Group — Publishing 45 Sacré-Coeur Boulevard, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison, retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à: Groupe Communication Canada — Édition 45 boulevard Sacré-Coeur, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

#### WITNESSES

#### From Environment Canada:

Lorette Goulet, Associate Deputy Minister;

- J.F. Martin, Assistant Deputy Minister, Finance and Administration;
- E. Dowdeswell, Assistant Deputy Minister, Atmospheric Environment Service;
- David Egar, Acting Assistant Deputy Minister, Conservation and Protection;
- B. Emmett, Acting Assistant Deputy Minister, Corporate Policy Group;
- J.D. Collinson, Assistant Deputy Minister, State of the Environment Reporting.

#### **TÉMOINS**

#### D'Environnement Canada:

Lorette Goulet, sous-ministre déléguée;

- J.F. Martin, sous-ministre adjoint, Finances et administration;
- E. Dowdeswell, sous-ministre adjoint, Service de l'environnement atmosphérique;
- David Egar, sous-ministre adjoint intérimaire, Conservation et protection;
- B. Emmett, sous-ministre adjoint intérimaire, Service des politiques du ministère;
- J.D. Collinson, sous-ministre adjoint, Rapport sur l'état de l'environnement.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 40

Thursday, May 21, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 40

Le jeudi 21 mai 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

# Environment

# **Environnement**

## RESPECTING:

1) Main Estimates for fiscal year 1992–1993: Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25 and 30, (The Greenplan), under ENVIRONMENT

2) Future business

## CONCERNANT:

1) Budget principal des dépenses pour l'exercice financier 1992–1993: crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25 et 30, (Le plan vert), sous la rubrique ENVIRONNEMENT

2) Travaux futurs

# WITNESSES:

(See back cover)

# TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991–92

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

Printed on recycled paper

24027-1

Imprimé sur papier recyclé

## STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

Chairperson: David MacDonald Vice-Chairpersons: Yvon Côté Paul Martin

Members

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Normand Radford

Clerk of the Committee

# COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

Président: David MacDonald Vice-présidents: Yvon Côté Paul Martin

Membres

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Le greffier du Comité

Normand Radford

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada.

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada.

#### MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, MAY 21, 1992 (43)

[Text]

The Standing Committee on Environment met at 9:40 o'clock a.m. this day, in Room 371, West Block, the Chairman, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald and Ross Stevenson.

Acting Members present: Francis LeBlanc for Marlene Catterall and Rex Crawford for Paul Martin.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray, Research Officer.

Witnesses: From Environment Canada: Len Good, Deputy Minister; Brian Emmett, Acting Assistant Deputy Minister, Corporate Policy Group; Aimée Lefebvre-Anglin, Assistant Deputy Minister, Canadian Parks Service; Peter Higgins, Assistant Deputy Minister, Conservation and Protection; Elizabeth Dowdeswell, Assistant Deputy Minister, Atmospheric Environment; and Dr. D.K. Dawson, Director General, Canadian Climate Centre.

In accordance with its Order of Reference dated February 27, 1992, the Committee resumed consideration of the Main Estimates for fiscal year 1992–93. (See Minutes of Proceedings and Evidence, dated Tuesday, March 24, 1992, Issue No. 32).

By unanimous consent, the Chairman called Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25 and 30 under ENVIRONMENT.

Len Good and the other witnesses answered questions.

At 10:33 o'clock a.m. the sitting was suspended.

At 11:07 o'clock a.m. the sitting resumed.

At 11:37 o'clock a.m., in accordance with Standing Order 108(2), the Committee proceeded to consider its future business.

At 12:00 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Normand Radford

Clerk of the Committee

# PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 21 MAI 1992 (43)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 9 h 40 dans la salle 371 de l'édifice de l'Ouest, sous la présidence de David MacDonald (*président*).

Membres du Comité présents: Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald, Ross Stevenson.

Membres suppléants présents: Francis LeBlanc remplace Marlene Catterall; Rex Crawford remplace Paul Martin.

Aussi présent: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray, attaché de recherche.

Témoins: D'Environnement Canada: Len Good, sous-ministre; Brian Emmett, sous-ministre adjoint p.i., Service des politiques du ministère; Aimée Lefebvre-Anglin, sous-ministre adjoint, Service canadien de parcs; Peter Higgins, sous-ministre adjoint, Conservation et protection; Elizabeth Dowdeswell, sous-ministre adjoint, Service de l'environnement atmosphérique; D.K. Dawson, directeur général, Centre climatologique canadien.

Conformément à l'ordre de renvoi du 27 février 1992, le Comité reprend l'étude du Budget des dépenses pour l'exercice 1992–1993 (voir les Procès-verbaux et témoignages du mardi 24 mars 1992, fascicule n° 32).

Avec le consentement unanime, le président appelle: crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25 et 30, ENVIRONNEMENT.

Len Good et les autres témoins répondent aux questions.

À 10 h 33, la séance est suspendue.

À 11 h 07, la séance reprend.

À 11 h 37, le Comité examine ses travaux à venir, en conformité du paragraphe 108(2).

À 12 h, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Normand Radford

#### **EVIDENCE**

[Recorded by Electronic Apparatus]

Thursday, May 21, 1992

• 0941

The Chairman: I'm going to call the meeting to order and welcome the officials from Environment Canada.

Just before we move into the business of the meeting, there are a couple of housekeeping matters. First of all, as members will know, we have been alerted to the fact that there is likely to be a vote. It's not a designated vote; it's an anticipated one. The House will be called to order in about 20 minutes' time, and then immediately thereafter there will likely be a motion proposed, which will precipitate a vote.

I suspect the vote will be taken at about 10.40 a.m. That will give us three-quarters of an hour at the start; then there will obviously be a half hour break for the vote.

Mr. Fulton (Skeena): Shall we slip some toilet paper in the dinger in the hall, Mr. Chairman?

The Chairman: That would take care of all that.

The other question is that we have two items of business today. One is to hear from the officials of Environment Canada with respect to the green plan, which has been much anticipated by members of the committee. The other is to review a couple of items of business, including further work on our ozone report, as well as future business affecting our study in the environment and the economy.

Assuming that we can reconvene no later than 11.15 a.m., perhaps we could finish our work on the green plan at noon. We really need about half an hour on the future business, I think.

Mr. Fulton: One of our difficulties with future business is going to be who's here. It will be hard for us to do it without instructions. Some of the key members won't be present to discuss it. Maybe we'll play that by ear.

The Chairman: I think since we have the officials, we should start immediately with the officials and make as much headway as we can. When we have seemingly exhausted that—though I'm sure this is an inexhaustible subject—we should have a brief discussion on business.

With that agreed to, we'll move to the item of business under the estimates this morning, which is the consideration of the green plan. We have officials from Environment Canada, including the Deputy Minister, Mr. Len Good; the Acting Assistant Deputy Minister, Mr. Brian Emmett; Assistant Deputy Minister, Elizabeth Dowdeswell; and Assistant Deputy Minister, Conservation and Protection, Peter Higgins. I will let Mr. Good introduce any of the other officials he wants to introduce and invite him to make any brief opening comment, and then we'll open it to questions.

[Translation]

## TÉMOIGNAGES

[Enregistrement électronique]

Le jeudi 21 mai 1992

Le président: La séance est ouverte. Nous accueillons ce matin les représentants du ministère de l'Environnement.

Avant de passer au thème officiel de nos travaux, nous avons quelques décisions d'organisation à prendre. Tout d'abord, comme vous le savez, il risque d'y avoir un vote à la Chambre des communes. Ce n'est pas sûr, mais c'est possible. La Chambre commencera ses travaux dans une vingtaine de minutes, et une motion risque d'être présentée immédiatement, ce qui entraînerait un vote.

Je soupçonne que le vote se tiendra vers 10h40, ce qui nous donne à peu près trois quarts d'heure pour commencer nos travaux. Si nous sommes convoqués pour aller voter, nous devrons procéder à une interruption de séance d'environ une demi-heure.

M. Fulton (Skeena): Pourrons—nous faire quelque chose pour étouffer le son assourdissant de la cloche, dans le couloir?

Le président: Nous y veillerons.

L'autre question concerne le fait que nous sommes saisis de deux sujets ce matin. Nous devons en effet entendre des représentants d'Environnement Canada au sujet du Plan vert, question qui intéresse beaucoup les membres du comité, mais nous devons aussi discuter de l'ébauche de notre rapport sur l'appauvrissement de la couche d'ozone, ainsi que de notre plan de travail sur l'économie et l'environnement.

Si je tiens pour acquis que nous pourrons revenir au plus tard à 11h15, nous devrions être en mesure de conclure les discussions sur le Plan vert vers midi. Nous pourrons ainsi consacrer environ une demi-heure à notre plan de travail, ce qui devrait suffire.

M. Fulton: L'un des problèmes que posera la discussion de notre plan de travail, c'est que tout le monde ne sera pas présent. Certains des membres principaux du comité ne seront pas ici pour en discuter. Peut-être pourrons-nous décider au moment opportun de reporter cette discussion.

Le président: Puisque les représentants du ministère sont ici, nous devrions ouvrir immédiatement la séance avec eux. Quand nous aurons épuisé leur sujet—bien qu'il s'agisse d'un sujet certainement inépuisable—nous pourrons ouvrir une brève discussion sur nos activités futures.

Donc, si vous êtes d'accord, nous allons entamer immédiatement la discussion au sujet du Plan vert. Nos témoins, représentant Environnement Canada, sont le sousministre, M. Len Good, le sous-ministre adjoint par intérim, M. Brian Emmett, le sous-ministre adjoint, Elizabeth Dowdeswell, et le sous-ministre adjoint, Conservation et protection, Peter Higgins. Je laisse M. Good présenter ses autres collaborateurs et faire sa déclaration liminaire, après quoi nous passerons aux questions.

Mr. Len Good (Deputy Minister, Environment Canada): Mr. Chairman, we have a number of officials present. I think they would prefer to remain anonymous.

The Chairman: So their names can't be used against them.

Mr. Good: In the spirit of this creative opening, I also have no opening comments.

Some hon. members: Hear, hear.

• 0945

**Mr. Good:** You should be aware, though, that in addition to the ADMs who were mentioned, we do have the ADM of Parks, Aimée Lefebvre-Anglin, with us.

I would also like to add we have some material you requested for the committee, which we can distribute at any point, but it will be available at the end. It includes the draft of the climate change convention, which was agreed to.

The Chairman: Perhaps it can be circulated now. We'll begin the questioning with Mr. Crawford.

Mr. Crawford (Kent): I'm subbing for Mr. Martin. He asked me to ask the following question at this time:

On May 14, on behalf of the committee I asked the Minister of Environment three questions, which required no research but which he was unable to answer because of time limitations. He promised to reply forthwith in writing but has not done so up to this date. I believe the committee ought to ask the minister to comply within this week.

That was Mr. Martin's question to the committee.

Mr. Good: Is Bruce Stacey around? I think I need some help actually with respect to where we stand on this.

Wednesday, May 27, is the date we will definitely have those written replies to you.

Mr. Crawford: Since I am subbing for Mr. Martin and any questions I ask might be in conflict and would be in conflict with Mr. Martin, I feel I should pass. There are many questions I would like to ask this committee, but being a sub, I will not.

Mr. Good: I'm not nearly as disciplined as Mr. Crawford.

The Chairman: This is an unusual moment. I think we will frame this particular set of minutes. Mr. Fulton.

Mr. Fulton: I would like to start with the global warming expenditures under the green plan. Just for the record for those who follow these minutes, Mr. Good, perhaps you could just run through the evolution of the actual green plan expenditures for us.

If I recall, it was going to be \$6 billion over \$5 billion, then \$5 billion over \$5 billion, then \$3 billion over \$5 billion, and then ultimately it became \$3 billion over \$6 billion and then a couple of \$150 million tranches were

[Traduction]

M. Len Good (sous-ministre, Environnement Canada): Nous sommes accompagnés de plusieurs représentants du ministère, monsieur le président, mais je crois qu'ils préfèrent rester anonymes.

Le président: De cette manière, on ne pourra rien leur reprocher.

M. Good: Et par souci de créativité, je dois vous dire que je n'ai pas de déclaration liminaire.

Des voix: Bravo!

M. Good: Permettez-moi cependant d'ajouter que nous avons, en plus des SMA qui ont été mentionnés, Aimée Lefebvre-Anglin, SMA, Parcs.

Nous avons par ailleurs apporté les documents que vous aviez demandés, et que nous pouvons vous remettre quand vous le voulez, ou à la fin de la séance. Vous y trouverez l'ébauche de la convention sur les changements climatiques, qui a été adoptée.

Le président: Peut-être pourriez-vous distribuer les documents tout de suite? Nous allons ouvrir la période des questions avec M. Crawford.

M. Crawford (Kent): Je précise tout de suite que je remplace M. Martin, qui m'a demandé de vous poser la question suivante:

Le 14 mai, j'ai posé trois questions au ministre de l'Environnement, au nom du comité; ces questions n'exigeaient aucune recherche, mais le ministre n'a pas pu y répondre parce que la séance se terminait. Il avait promis de répondre le plus vite possible par écrit, mais il ne l'a pas encore fait. Je crois que le comité devrait demander au ministre de fournir les réponses sous huitaine.

Telle était la question de M. Martin.

M. Good: Bruce Stacey est-il ici? Je vais lui demander où nous en sommes à ce sujet.

Nous vous promettons de vous fournir les réponses au plus tard le mercredi 27 mai.

M. Crawford: Étant donné que je remplace M. Martin et que je ne voudrais pas poser de questions qui risquent de me mettre en conflit avec lui, je crois que je devrais en rester là. Certes, j'aurais personnellement beaucoup de questions à poser, mais, comme je ne suis qu'un remplaçant, je dois m'en garder.

M. Good: Je ne sais pas si je serais capable de faire preuve d'autant de discipline que vous, monsieur Crawford.

Le président: Quel moment extraordinaire! Je crois qu'il est à marquer d'une pierre blanche. Monsieur Fulton.

M. Fulton: J'aimerais discuter d'abord des dépenses consacrées au problème du réchauffement de l'atmosphère, dans le cadre du Plan vert. Pour que tout le monde comprenne bien de quoi il s'agit, monsieur Good, peut-être pourriez-vous nous rappeler brièvement l'évolution de ces dépenses?

Si je me souviens bien, ce devait être d'abord six milliards de dollars au lieu de cinq milliards, puis cinq milliards au lieu de cinq milliards, puis trois milliards au lieu de cinq milliards, et c'est devenu enfin trois milliards au lieu de six milliards,

reprofiled over extra years. It's sort of like this giant snow cone that has gradually gone from the heights of the Himalayas, from Everest to Annapurna to Mount Logan, to Mount Assiniboine, to the Gatineau Hills. It has just sort of pyramided ever downward and outward over these glacial periods between ministers.

Mr. Hughes (Macleod): Who writes your stuff?

**Mr. Fulton:** Is that roughly the bold strokes of the Group of Seven?

The Chairman: Do you want time to reply to this, Mr. Good?

Mr. Good: Mr. Fulton probably made it more complex than it really is. There was a lot of discussion in the preplanning stages about the appropriate size of the green plan, as you know. The government decided it would be a \$3 billion plan over five years. Those are the numbers that were announced in December 1990.

In February 1991 there was the first significant change. It was the decision that \$3 billion would be spent over six years instead of five years. That was announced in the budget, and in this most recent budget of 1992 the decision was made that the \$3 billion would continue to remain whole and continue to be spent over six years. There would be some reprofiling from years two and three into years four, five and six. Basically, \$75 million from year two and \$75 million from year three were to be reprofiled in the years four, five and six. So those are the two major budgetary decisions that have affected the green plan numbers.

• 0950

Mr. Fulton: So as it has shrunk—it's got smaller and longer—as of this moment, how much has actually been spent since it was announced, say within a couple of million dollars?

Mr. Good: The plan for year one—that is, fiscal year 1991–92—was to spend \$250 million. Of that, \$212 million has been spent, and the remaining \$38 million has been carried over into years two, three, and four.

Mr. Fulton: So the \$38 million actually is the precise amount that one finds in the South Moresby National Park Reserve Agreement, carried over from last year. It's just a coincidence, I'm sure.

Mr. Good: Absolute coincidence, yes.

Mr. Fulton: How much is expected to be spent in this year, fiscal year 1992-93?

Mr. Good: In fiscal year 1992–93, the planning number is \$325 million. Again, whether all of that gets spent is really just a function if how quickly the programs unfold and how the expenditures are managed within that. Typically, one

[Translation]

avec quelques tranches de 150 millions de dollars réaffectées pendant des années supplémentaires. En quelque sorte, c'est la montagne qui a accouché d'une souris. Nous sommes passés du mont Everest à l'Annapurna, puis au mont Logan, puis au mont Assiniboine, pour atterrir enfin sur les collines de la Gatineau. C'est une sorte d'iceberg inversé qui, miracle de la nature, n'a cessé de fondre pendant les périodes glacières des divers ministres concernés.

M. Hughes (Macleod): Qui rédige vos questions?

M. Fulton: Quelqu'un qui s'inspire des coups de pinceau du Groupe des sept.

Le président: Voulez-vous répondre à cette question, monsieur Good?

M. Good: M. Fulton présente la situation d'une manière plus complexe qu'elle ne l'est. Comme vous le savez, l'élaboration du budget qui serait consacré au Plan vert a suscité beaucoup de discussion. En fin de compte, le gouvernement a décidé d'y consacrer trois milliards de dollars sur cinq ans. C'est ce qu'il avait annoncé en décembre 1990.

Le premier changement important est intervenu en février 1991, lorsqu'il a été décidé que les trois milliards de dollars seraient dépensés sur six ans au lieu de cinq. Cela avait été annoncé dans le cadre du budget. Lors de la présentation du dernier budget, de 1992, il a été décidé de maintenir le montant de trois milliards de dollars sur six ans, mais certaines dépenses ont été restructurées. Ainsi, les sommes prévues pour les annés deux et trois seront maintenant dépensées durant les années quatre, cinq et six. Autrement dit, on avait prévu de dépenser 75 millions de dollars la deuxième année et 75 millions de dollars la troisième, mais ces sommes seront maintenant dépensées durant les années quatre, cinq et six. Telles sont les deux grandes décisions qui ont été prises au sujet du budget du Plan vert.

M. Fulton: Le budget a donc rétréci. Il est devenu plus petit et il s'est allongé. Cela dit, quelles sommes ont été effectivement dépensées à ce sujet, depuis cette annonce, à quelques millions de dollars près?

M. Good: Il avait été prévu de dépenser 250 millions de dollars la première année, c'est-à-dire durant l'exercice financier 1991–1992. Sur cette somme, 212 millions de dollars ont effectivement été dépensés, et les 38 millions de dollars restants ont été reportés sur les années deux, trois et quatre.

M. Fulton: Ces 38 millions de dollars correspondent précisément à la somme prévue dans l'accord relatif au parc national de South Moresby. C'est certainement une coïncidence.

M. Good: Tout à fait.

M. Fulton: Combien pensez-vous dépenser cette année, c'est-à-dire durant l'exercice 1992-1993?

M. Good: Le budget prévu pour cet exercice est de 325 millions de dollars. Il n'est cependant pas certain que toute cette somme sera dépensée, car tout dépendra de la vitesse avec laquelle les programmes pourront être mis sur pied. En

spends a little less than 100% of the planning number. As I say, we have this agreement with the cabinet committee on the environment and with the Minister of Finance that says that the \$3 billion will remain whole for the green plan over the six years and therefore any moneys that are not spent simply because of the process of trying to manage anywhere from 50 to 80 initiatives will be carried over into subsequent years and not lost in the green plan.

Mr. Fulton: So it's fair to say that the figures you have just given the committee—that's \$537 million—will be spent by the end of 1993, that being \$212 million and \$325 million. Is the \$38 million that wasn't spent last year included in the \$325 million for this year?

Mr. Good: I would have to check on this, but it is probably the case that that \$38 million has not actually been allocated by future time period yet. I'm looking here at a profile that adds up to \$3 billion over six years; it still has \$250 million in 1991–92, so implicitly that \$38 million has not been. At least, I can't tell you at this point what the reallocation of that \$38 million is.

Mr. Fulton: This is a bit like pyramid vacuum sales, where we thought there was going to be a quarter of a billion, but it became about a fifth and some of that carried over. Then we got these reprofiles and everything else. Wouldn't it seem reasonable that at some point, almost like the unblocking of a plugged toilet, there's going to be an enormous rush of expenditure, maybe in years five and six, or, say, even in an election year? Suddenly there could be gigantic amounts of expenditure, like a billion dollars.

Mr. Good: From the department's point of view and from the point of view of other departments, the reprofiling we talked about in years two and three and in years four, five, and six is actually moderately helpful from a management point of view, because many of these programs involve a number of partners, in some cases universities, in some cases the provinces, in some cases the private sector, and obviously in many cases a number of departments. It is simply the case that the management and development of those programs takes time, and one's hopes and anticipations about how fast one can spend the money are usually too optimistic. We think that the pace will start to accelerate a bit this year, increasingly next year, and we think that the profile of activity relative to the current profile of money is probably not too bad and we're hoping not to bunch.

Mr. Fulton: Good. Anticipating the fairly rapid passage of Bill C-59 in the next couple of weeks and the travel of the minister out to B.C. and up to Haida Gwaii and the expectation by the community there that the Gwaii trust will be established and go under local control and that Fisheries and Oceans, through Small Craft Harbours, will come up with the funds for the small craft harbour for Sandspit, is the \$38 million perhaps going to be coupled up out of the green

# [Traduction]

règle générale, on ne dépense pas la totalité du budget prévu à l'étape de la planification. Cela dit, un accord a été passé avec le comité du Cabinet sur l'environnement et avec le ministre des Finances pour que le budget de trois milliards prévu pour le Plan vert sur les six prochaines années reste entier, ce qui signifie que toute somme qui n'aura pas été dépensée durant une année, simplement parce qu'il est difficile de gérer entre 50 et 80 initiatives différentes, sera reportée sur les années ultérieures. Autrement dit, elle ne sera pas perdue pour le Plan vert.

M. Fulton: Puis-je donc en conclure que le chiffre que vous avez donné au comité—537 millions de dollars—aura été dépensé à la fin de 1993, c'est-à-dire 212 millions de dollars et 325 millions de dollars? Si tel est le cas, les 38 millions de dollars qui n'ont pas été dépensés l'an dernier font-ils partie des 325 millions de dollars prévus pour cette année?

M. Good: Je devrais vérifier, mais il est probable que les 38 millions de dollars n'ont pas encore été attribués à une année particulière. J'ai sous les yeux une liste de chiffres dont le total représente trois milliards de dollars au bout de six ans. On y trouve encore 250 millions de dollars en 1991–1992, ce qui me permet de penser que les 38 millions de dollars ne sont pas compris. Je ne peux donc vous dire, pour le moment, quelle a été la réaffectation de ces 38 millions de dollars.

M. Fulton: J'ai l'impression d'assister à une sorte de vente pyramidale, dans la mesure où on annonce au départ un quart de milliard de dollars, mais on se retrouve en fin de compte avec un cinquième, le reste étant reporté. Ensuite, on parle de nouvelles affectations et de toutes sortes d'autres choses. N'est-il pas raisonnable de penser qu'il y aura à un certain moment une avalanche de dépenses, tout comme il y a une avalanche d'eau quand une toilette est débouchée, peut-être dans les années cinq et six, ou peut-être durant une année électorale? Risquons-nous d'assister soudainement à des dépenses gigantesques, de l'ordre du milliard de dollars?

M. Good: Du point de vue du ministère et du point de vue d'autres ministères, la restructuration du budget dont nous avons parlé, pour les années deux et trois et pour les années quatre, cinq et six, est modérément utile du point de vue de la gestion, étant donné que bon nombre de ces programmes concernent divers partenaires, comme des universités, des provinces et des entreprises privées, en plus d'un certain nombre de ministères. De ce fait, l'élaboration et la gestion de ces programmes prennent du temps, et les espoirs que l'on peut nourrir quant à la rapidité avec laquelle l'argent peut être dépensé sont généralement trop optimistes. Nous croyons que le rythme des dépenses va s'accélérer un peu cette année, et un peu plus l'an prochain, et qu'il y a une certaine harmonie entre l'échéancier des activités et l'échéancier des budgets. Nous espérons de toute façon ne pas regrouper toutes les dépenses dans une seule période.

M. Fulton: Bien. Étant donné que le projet de loi C-59 risque d'être assez rapidement adopté, dans les prochaines semaines, et que le ministre doit se rendre en Colombie-Britannique et chez les Haidas Gwaii, et comme la collectivité locale espère que le fonds de fiducie gwaii sera établi et placé sous contrôle local, et comme Pêches et Océans, par le truchement des Ports pour petites embarcations, devrait dégager des crédits pour le petit port de

plan with some other existing A-base funds? There's about \$5.85 million established in A-base for the interpretation centres and for development in Gwaii Haanas this summer. I can't find, either within the green plan funding or within A-base, the \$44 million for Gwaii trust. Is part of it going to come from green plan or is it to be found generically within the A-base? As I understand it from discussions with the minister, we can expect the Gwaii trust to be established this year.

• 0955

The announcement in relation to Sandspit plus the A-based expenditures on the interpretation centres in Gwaii Haanas development were all to go this year. Can you help us to establish where that Gwaii trust money is coming from. Is it part of the green plan?

Mr. Good: Let me make a quick comment, and Aimée, you are going to have to prepare to help me out if I say something incorrect or don't go far enough. The moneys for the agreement you are referring to were part of a \$100 million-plus fund provided for prior to the green plan. That is the source of funds for those initiatives you referred to.

There has been some discussion about moderate topping up of the development fund. That's something Aimée has been looking at. To the extent it happens and additional funds are required, our expectation would be that they would not be funds sourced from this \$3 billion green plan pot. I guess by implication that leaves the A-base, but Aimée, why don't you elaborate on that, or correct me if I've said something wrong. That's it?

Mr. Fulton: Have I time for one short one?

The Chairman: No, we'll come back to you, though. We'll look forward to it with anticipation. Mr. Clark.

Mr. Clark (Brandon—Souris): Thank you, Mr. Chairman. Welcome to the witnesses—once again, perhaps I should say, because we spent a considerable amount of time together in this committee in recent days.

If I may, I'd like to pick up on a couple of points with respect to the direction pursued by Mr. Fulton. So I understand clearly, there was reference to Bill C-59, and Mr. Fulton used a specific figure of \$44 million, which he is often prone to do, in the hope no one will challenge the figure and it will be accepted. Is there as yet any publicly announced figure with respect to the proposal in question?

Mr. Good: I'll have to turn to Aimée.

Ms Aimée Lefebvre-Anglin (Assistant Deputy Minister, Parks, Environment Canada): The fund is at \$37 million. The \$44 million figure Mr. Fulton refers to is one that would provide for inflation on the initial approved amount. That amount is not a trust account. It resides in the budget of a government department, and is not subject to inflation. That is why \$44 million is, I'm afraid, not an official or formal figure in any way, shape, or form.

## [Translation]

Sandspit, peut-on penser que les 38 millions de dollars seront joints à d'autres crédits du budget de services votés existant pour le Plan vert? Il y a dans le budget de services votés une somme de 5,85 millions de dollars qui est prévue pour les centres d'interprétation et pour les Gwaii Haanas cet été. En revanche, je ne trouve ni dans les crédits du Plan vert ni dans le budget de services votés les 44 millions du fonds gwaii. Cette somme proviendra-t-elle du Plan vert ou du budget de services votés? Si j'ai bien compris les discussions que nous avons eues avec le ministre, le fonds gwaii devrait être mis sur pied cette année.

On avait annoncé que le budget de Sandspit et les dépenses du budget de services votés consacrées aux centres d'interprétation des Gwaii Haanas seraient utilisés cette année. Pourriezvous nous dire d'où viendra l'argent du fonds gwaii? Viendra-til du Plan vert?

M. Good: Je vais faire un bref commentaire et je demanderais à Aimée de me venir en aide si je me trompe ou si ma réponse n'est pas complète. Les sommes dont vous parlez devaient faire partie du fonds de plus de 100 millions de dollars prévu avant le Plan vert. Voilà d'où viendront les crédits correspondant aux initiatives que vous venez de mentionner.

Les discussions ont eu lieu au sujet d'un modeste complément qui serait apporté au fonds de développement. C'est une question qui a été examinée par Aimée. Dans la mesure où la décision sera prise et où des crédits supplémentaires seront nécessaires, nous ne pensons pas que ceux-ci proviendront du budget de 3 milliards de dollars du Plan vert. Cela signifie, de manière implicite, qu'ils proviendront du budget de services votés. Avez-vous quelque chose à ajouter à cela, ou à corriger, Aimée? Non?

**M.** Fulton: Me reste-t-il assez de temps pour poser une brève dernière question?

Le président: Non, mais vous pourrez reprendre la parole plus tard, et je puis vous garantir que nous attendrons ce moment avec impatience. Monsieur Clark.

M. Clark (Brandon—Souris): Merci, monsieur le président. Je souhaite à nouveau la bienvenue aux témoins, avec qui nous avons déjà eu de longues discussions ces derniers jours.

Je voudrais revenir sur certaines questions abordées par M. Fulton. Il s'agit notamment du projet de loi C-59 et du chiffre de 44 millions lancé par M. Fulton. Je dois dire qu'il a l'habitude de lancer des chiffres de cette manière, dans l'espoir que personne ne les contestera et qu'ils seront ainsi acceptés. A-t-on annoncé des crédits précis en ce qui concerne le projet en question?

M. Good: Je vais donner la parole à Aimée.

Mme Aimée Lefebvre-Anglin (sous-ministre adjoint, Parcs, Environnement Canada): La somme prévue est de 37 millions de dollars. Le chiffre de 44 millions mentionné par M. Fulton englobe le facteur inflationniste par rapport au montant initial. En outre, cette somme n'a pas été placée en fiducie. Elle fait partie du budget d'un ministère fédéral et elle ne sera pas augmentée pour tenir compte de l'inflation. Voilà pourquoi le chiffre de 44 millions de dollars n'a strictement rien d'officiel, sous quelque forme que ce soit.

That being said, there are discussions under way with various government officials with a view to determining the feasibility of the proposal we received from the Haida.

Mr. Clark: Thank you. I wanted to make sure we fully understood that while discussions are taking place, there is as yet no conclusion. I know Mr. Fulton wouldn't want to mislead either the committee or the witnesses in that regard.

Mr. Fulton: Get it on the record.

Mr. Clark: I'd also ask you, Dr. Good, whether you agree that the only way to evaluate the success of an ambitious undertaking such as the green plan is in dollars spent, which seems to be the thrust of the discussion to this point of time. It seems to me when we're talking about a new way of making decisions, which is indeed part of what the green plan is all about, surely it's over-simplification at best to think in terms of dollars spent as the only criteria by which one examines the success of what is an unprecedented program. If we are to think that way, then it seems to me that we're to ignore, in reality, surely the real intent or the real vision of the green plan.

• 1000

Mr. Good: We'd agree to that. If one were to stick in the world of dollars, certainly the amount of government dollars spent is, by far, a small proportion of the amount of dollars that will be spent by the provinces and by the private sector. It'll be far larger over time than the government's own financial contribution.

More fundamentally, however, your point is that it's changes in the decision-making process that are the vision of the green plan. That's absolutely right. That's why when we talk about the green plan, we put far more emphasis on things like Bill C-13, which will fundamentally change the way the government goes about making decisions on environmental assessment and about the government's commitment to the environmental assessment of its programs and policies. For example, there's the environmental assessment of NAFTA, which is a first and a major step forward.

If at some point you have people from other departments here, you will see the kinds of fundamental changes that are going on in other departments around town. They are following their own environmental stewardship programs.

If you look at the provinces, again, they're all coming out now with their clean air strategies and with their own versions of the green plan. They're making significant strides for it.

If you look at the corporate sector, you'll see, throughout nearly all the large corporations, new decision-making structures which always include a vice-president or director of environmental planning. You'll see them all doing environmental audits.

[Traduction]

Cela dit, les discussions sont en cours avec divers fonctionnaires fédéraux pour juger de la faisabilité du projet que nous ont donné les Haidas.

M. Clark: Merci. Je tenais à ce qu'il soit bien clair que les discussions continuent et que rien n'a encore été décidé. Je sais que M. Fulton ne voudrait certainement induire personne en erreur à ce sujet.

M. Fulton: Je vous remercie de le préciser.

M. Clark: Je voudrais en outre vous demander, monsieur Good, si vous considérez que la seule méthode d'évaluation du succès d'un projet aussi ambitieux que le Plan vert consiste à mesurer les dépenses effectuées, étant donné que cela semble être l'élément implicite de la discussion qui vient d'avoir lieu. Comme on parle ici d'une nouvelle méthode de décision, puisque c'est de cela qu'il s'agit avec le Plan vert, ne croyez-vous pas qu'il est particulièrement simpliste de considérer que les sommes dépensées constituent le seul critère de succès? À mon avis, si on se contente de ce critère, on laisse de côté l'objectif réel du Plan vert.

M. Good: Je suis d'accord avec vous. Si l'on s'en tient aux sommes effectivement dépensées, il faut tenir compte du fait que les dépenses fédérales ne constituent qu'une faible proportion de celles qui seront effectuées par les provinces et par le secteur privé. A terme, ces deux catégories de dépenses seront largement supérieures à celles du gouvernement fédéral.

Vous avez par ailleurs tout à fait raison de dire, et c'est beaucoup plus fondamental, que la caractéristique essentielle du Plan vert concerne les changements en matière de processus de décision. Voilà pourquoi, quand nous parlons du Plan vert, nous mettons beaucoup plus l'accent sur des choses comme le projet de loi C-13, qui changera fondamentalement la manière dont le gouvernement prend ses décisions en matière d'évaluation environnementale, et qui changera aussi l'engagement du gouvernement en matière d'évaluation environnementale de ses programmes et politiques. Songeons par exemple à l'évaluation environnementale de l'ALEAN, qui constitue une première très importante.

Si vous convoquez des représentants d'autres ministères, vous verrez que d'autres changements fondamentaux sont mis en oeuvre dans d'autres secteurs du gouvernement. Les autres ministères mettent en oeuvre leurs propres programmes de gestion de l'environnement.

En ce qui concerne les provinces, elles annoncent toutes des stratégies d'épuration de l'air, et leurs propres versions du Plan vert. Elles font des progrès notables dans ces domaines.

Pour ce qui est du secteur privé, vous verrez que de nouvelles structures de décision sont mises en oeuvres dans la quasitotalité des grandes entreprises, en règle générale sous l'égide d'un vice-président ou d'un directeur de la planification environnementale. Vous constaterez également que la plupart des entreprises procèdent à des vérifications environnementales.

Internationally, the environment is finding its way into all the critical areas where it was not before, such as trade. Environment in trade is now one of the most topical areas internationally.

Look at the progress we're making on international protocols, whether it's climate change, acid rain or  $NO_x$ –VOCs. There are some fundamental changes going on, but as you suggest, they have far more to do with attitudes than with the actual dollars spent.

Mr. Clark: One of the things that has impressed me about the green plan is the fact that many departments are involved and many announcements indeed are made by ministers, other than the Minister of the Environment. I think the significance of that, in my mind, is that it's exceedingly important that one department or one ministry is not given the sole accountability by government for protection of the environment.

I guess I would say to you, Dr. Good, in your capacity as deputy minister, that perhaps the real value of the green plan is the fact that it's led to a great deal of interdepartmental acceptance of responsibility. You may or may not agree. I think you've already stated it. You have held other responsibilities in government other than you currently have. But surely one of the things that must be most satisfying to you now in your present capacity is the fact that deputy ministers in other departments are indeed a real part of the new decision—making process. We see Energy, we see Forestry, we see Health and a number of other departments. Agriculture, I think it's fair to say, has indeed been a leader in the process and has participated as part of a very broad—based government commitment.

I think it would have been so easy for Environment to take the entire green plan onto itself. It would have been very tempting to want to make these decisions. Surely, the real success of the green plan will be determined not in dollars spent—although the commitment of \$3 billion whether it's over five years or six years is massive—but with the passage of time and the broad-based commitment to the decision-making process.

Mr. Good: About 55% of the dollars—and presumably therefore the activity associated with the green plan—is in other departments. There are about 40 departments and agencies involved in addition to ours. We have tried to avoid the role of being the environmental central agency. It's a word we don't use. We've tried to show leadership. We've used just about every trick in the book. In fact, we've used money as leverage. We've been enthusiastic. We've tried to show leadership in a moral kind of way. We've taken the odd department to court where it hasn't followed its regulations.

[Translation]

À l'échelle internationale, l'environnement devient plus que jamais une priorité dans des secteurs critiques, comme dans le commerce international. Aujourd'hui, l'environnement est l'un des sujets de préoccupation les plus importants dans le cadre du commerce international.

Voyez d'ailleurs les progrès déjà réalisés grâce aux protocoles internationaux, qu'il s'agisse du changement climatique, des pluies acides ou des  $\mathrm{NO}_x$  dans les COV, Des changements fondamentaux sont en cours dans ces domaines, mais, comme vous le dites, il s'agit plus de changements réels d'attitude que de sommes dépensées.

M. Clark: L'une des choses qui m'ont frappé au sujet du Plan vert, c'est que beaucoup de ministères y participent, comme le montrent toutes les annonces qui sont faites par d'autres ministres que le ministre de l'Environnement. Ce qui me paraît important, à ce chapitre, c'est qu'un ministère n'ait pas la seule responsabilité de rendre compte des activités du gouvernement en matière de protection de l'environnement.

À mon avis, l'intérêt réel du Plan vert me semble donc être, monsieur Good, qu'il a amené beaucoup d'autres ministères à assumer leur part de responsabilité à ce chapitre. Vous en êtes d'ailleurs probablement très conscient, puisque vous avez travaillé dans d'autres ministères auparavant. Vous devez donc certainement être très satisfait, dans votre poste actuel, de constater que des sous-ministres d'autres ministères participent vraiment et concrètement au nouveau processus de décision. Je songe ici, par exemple, à ceux de l'Énergie, des Forêts et de la Santé. Pour ce qui est du ministère de l'Agriculture, je crois pouvoir dire qu'il joue depuis longtemps un rôle de chef de file à cet égard et qu'il contribue à l'engagement très général du gouvernement.

Il aurait été extrêmement facile pour le ministère de l'Environnement d'assumer la pleine responsabilité du Plan vert, et cela aurait probablement été extrêmement tentant. À mon avis, le vrai succès du Plan vert ne provient donc pas des sommes dépensées—bien qu'un budget de trois milliards de dollars sur cinq ans ou six ans soit loin d'être négligeable—mais d'un engagement concret d'un grand nombre d'organismes à participer au processus de décision.

M. Good: Environ 55 p. 100 des dépenses concernées— et donc des activités reliées au Plan vert—concernent d'autres ministères. De fait, il y a environ une quarantaine de ministères et d'organismes fédéraux qui participent à ce projet. Nous nous sommes bien gardés de confier à un seul organisme la responsabilité de toutes les questions environnementales. Nous ne voulons pas devenir un organisme central, nous voulons simplement faire preuve de leadership, et nous sommes prêts à le faire de toutes les manières possibles. De fait, l'argent constitue pour nous uniquement un levier permettant de faire bouger les autres. Nous essayons de faire preuve de leadership, avec enthousiasme. Je dois vous dire aussi que nous avons de temps à autre intenté des poursuites contre des ministères parce qu'ils ne respectent pas leurs propres règlements.

• 1005

I think all of that has significantly raised the sensitivity and awareness of other departments, and we find now that they are extremely enthusiastic about the green plan and are doing their part. It has come along very nicely, without us in any sense being a dominant, dictatorial kind of department. I think it is working well in terms of attitudes among departments.

Mr. Clark: Prior to the announcement of the green plan, there was much expectation as to what the terms of it would be, the details, and of course, the dollars to be included. Mr. Fulton has made reference to a number of figures with respect to that. It seems to me that I recall very clearly a number of newspaper stories based upon the speculation that the green plan would be valued at approximately \$1 billion over a five-year period of time. Of course, as we know, it was initially \$3 billion over five years, and now over six years. Simply for the sake of the record, I would ask whether or not you remember those same stories as speculation that it would be, in fact, \$1 billion. The end result, of course, being—

Mr. Fulton: That was Frank magazine. Come on, Lee.

Mr. Clark: -that was quite a few dollars more than that.

Mr. Fulton: What are you doing reading Frank?

Mr. Clark: I would not associate myself with that magazine, Mr. Fulton.

Mr. Good: I recall seeing numbers in the press that covered \$1 billion, \$3 billion, \$5 billion, \$6 billion and \$10 billion.

Mr. LeBlanc (Cape Breton Highlands—Canso): Mr. Chairman, I assume I have 13 minutes, the eight minutes borrowed from my colleague, plus my own five minutes?

The Chairman: In the second round, Mr. LeBlanc, normally it is five minutes, but we will be somewhat lenient because of Mr. Crawford's frugality in the first round.

Mr. LeBlanc: Mr. Chairman, I have a somewhat eclectic line of questioning for our witnesses. Since I am not a regular member of the committee, it may overlap discussions that have already taken place here, so I want to ask the committee's indulgence.

The first question has to do with a sustainable fisheries policy. I read in the green plan on page 75 that:

By 1992, the Government, in co-operation with the provinces, territories, the commercial, recreational and native fishing communities and other interested parties, will develop a National Sustainable Fisheries Policy and Action Plan.

A number of initiatives have taken place during the last couple of years in the fisheries field. Has this national plan been released, or is it forthcoming? What will the national fisheries sustainable policy and action plan look like when it is released, if it hasn't been?

#### [Traduction]

Cela a permis de sensibiliser les autres ministères aux objectifs du Plan vert, et nous constatons qu'ils sont maintenant aussi enthousiastes que nous et qu'ils font leur part. Cette évolution s'est faite en douceur, sans comportement le moindrement dictatorial de la part de notre ministère. Je crois que les effets sont très positifs dans tous les ministères.

M. Clark: Avant l'annonce du Plan vert, on s'attendait à beaucoup de détails et, bien sûr, à des budgets précis. M. Fulton a mentionné plusieurs chiffres à cet égard. Je crois cependant me souvenir qu'il y a eu des spéculations dans plusieurs journaux sur le fait que le Plan vert serait doté d'un budget approximatif d'un milliard de dollars sur cinq ans. Or, nous savons aujourd'hui que le budget d'origine a été fixé à trois milliards de dollars, et que les cinq ans sont devenus six ans. Simplement par souci d'exactitude, pourriez-vous me dire si vous vous souvenez vous aussi des mêmes spéculations? Évidemment, comme nous le savons.

M. Fulton: Voyons, Lee, vous avez lu cela dans le magasine Frank.

M. Clark: . . . le budget annoncé a été largement supérieur.

**M.** Fulton: Ne me dites pas que vous lisez une feuille de chou comme *Frank*.

M. Clark: Je n'oserais jamais, monsieur Fulton.

**M.** Good: Je me souviens d'avoir lu dans la presse des chiffres comme 1, 3, 5, 6 et 10 milliards.

M. LeBlanc (Cap-Breton Highlands—Canso): Je suppose que vous allez me donner 13 minutes, monsieur le président, c'est-à-dire les huit minutes que j'emprunte à mon collègue et mes propres cinq minutes?

Le président: Normalement, monsieur LeBlanc, on donne cinq minutes au deuxième tour, mais nous serons assez souple avec vous, étant donné la modération dont a fait preuve M. Crawford au premier tour.

M. LeBlanc: J'ai plusieurs questions différentes à poser aux témoins, monsieur le président. Comme je ne suis pas l'un des membres réguliers du comité, il se peut que certaines de mes questions portent sur des sujets qui ont déjà été abordés, et je vous prie de m'en excuser à l'avance.

Ma première question concerne l'adoption d'une politique durable des pêches. Je lis dans le Plan vert que:

D'ici à 1992, le gouvernement, en coopération avec les provinces, les territoires, les secteurs commercial, récréatif et autochtone de la pêche, les milieux de la pêche et d'autres parties intéressées, élaborera une politique nationale durable de la pêche, et un plan d'action.

Plusieurs initiatives ont déjà été prises dans le secteur de la pêche ces dernières années. Le plan national a-t-il été publié, ou le sera-t-il bientôt? Quelle sera la teneur de la politique nationale durable des pêches et du plan d'action?

Mr. Good: That plan is actually the responsibility of the Department of Fisheries and Oceans, which you don't have before you today. I think, sir, the best I could do for you is to ask if anyone is aware of what the Department of Fisheries and Oceans' planning is with respect to the timing of that announcement. I am told that it is to be announced in the fall of 1992.

Mr. LeBlanc: So the plan has not been announced, and it will be announced by the Minister of Fisheries and Oceans and not by the Minister of the Environment?

Mr. Good: That's right. As we were discussing, there are a large number of programs in here, 55% of which in dollar terms are in the hands of ministers other than Ministers of the Environment, and that is one of them.

I can imagine, however, that part of the reference to that fish habitat program may have something to do with regulations. We would be prepared to talk to you today if a question comes up about the pulp and paper regulations under CEPA and the Fisheries Act. Those are our responsibility. As of yesterday, I believe, they were published in Part II of the Canada Gazette. But that in fact is not the heart of what the Minister of Fisheries' action plan will be about.

Mr. LeBlanc: Does your department have any operational responsibility for the government's campaign to end the overfishing by the European Community on the nose and tail of the Grand Banks, or is that again exclusive fisheries jurisdiction?

• 1010

Department of the Mr. Good: Certainly the Environment has had a lot to say about the overfishing issue, particularly in the lead-up to the conference in Rio in early June, where Canada hopes to make that a high-profile issue in the context of high-seas overfishing generally. In fact, just Friday of last week Minister Charest, as chairman of the Canadian Council of Ministers of the Environment, gave a briefing to all his provincial colleagues on the agenda for Rio and had the ambassador, Randolph Guerson, with help from Mr. Gélinas, do this GIS presentation to the provinces, which sets out very clearly the extent of overfishing by foreign countries on the Grand Banks.

This is simply to say Mr. Charest there and I believe subsequently, on the weekend, when he was in Bonn at a meeting of G-7 environment ministers, raised the issue of overfishing. All this is part of the Canadian strategy for dealing with this issue at UNCED. He has a fundamental interest in it.

That being said, of course the Minister of Fisheries, Mr. Crosbie, is the key lead minister on the issue.

Mr. LeBlanc: Continuing in the fisheries domain—and this moves more toward the environmental assessment area—the Department of Fisheries and Oceans has regulations it applies to projects on a coastal basis in the

[Translation]

M. Good: L'élaboration de ce plan relève des responsabilités du ministère des Pêches et Océans, mais je ne sais pas si elle est terminée. Mes collaborateurs me disent que le ministère des Pêches et Océans doit l'annoncer à l'automne 1992.

M. LeBlanc: Ce plan n'a donc pas été encore publié, et il sera annoncé par le ministre des Pêches et Océans, pas par celui de l'Environnement?

M. Good: C'est cela. Comme nous le disions plus tôt, bon nombre d'activités reliées au Plan vert relèvent d'autres ministères. La proportion en est de 55 p. 100, en termes financiers. Le plan de la pêche en fait partie.

Je peux cependant supposer que ce programme sur l'habitat halieutique sera relié à nos règlements. Nous sommes prêts aux questions que vous pourriez nous poser sur le règlement relatif aux effluents des usines de pâtes et papiers, dans le cadre de la LCPE et de la Loi sur les pêches. En effet, ces textes relèvent de notre responsabilité. Je crois qu'ils ont été publiés hier dans la partie II de la Gazette du Canada. Cela dit, il ne s'agit pas là des éléments essentiels du futur plan d'action du ministère des Pêches.

M. LeBlanc: Votre ministère a-t-il une responsabilité opérationnelle quelconque à l'égard de la campagne du gouvernement visant à mettre fin à la surpêche de la Communauté européenne dans la région des Grands Bancs, ou cela relève-t-il exclusivement du ministère des Pêches?

M. Good: Il est certain que le ministère de l'Environnement a eu beaucoup à dire au sujet de la surpêche, notamment durant la période précédant la Conférence de Rio, qui se tiendra au début de juin, où le Canada espère attirer l'attention de la communauté mondiale sur le problème général de la surpêche en haute mer. En fait, le ministre Charest, président du Conseil canadien des ministres de l'Environnement, a donné vendredi dernier une séance d'information à l'intention de tous ses collègues provinciaux sur le programme de Rio. À cette occasion, l'ambassadeur, Randolph Guerson, et M. Gélinas ont fait un exposé aux ministres des provinces, durant lequel ils ont clairement indiqué l'ampleur du problème de la surpêche des pays étrangers sur les Grands Bancs.

Je dis simplement cela pour montrer que M. Charest est sensible au problème, et qu'il l'a d'ailleurs ensuite évoqué, durant la fin de semaine, à Bonn, à l'occasion d'une réunion des ministres de l'Environnement des sept Grands. Tout cela fait partie de la stratégie canadienne visant à traiter de ce problème dans le cadre de la Conférence de Rio. Le ministre Charest y participe directement.

Cela dit, le principal ministre responsable de cette question est bien sûr le ministre des Pêches, M. Crosbie.

M. LeBlanc: Pour rester dans le domaine des pêches—mais ceci nous rapproche plus des questions environnementales—le ministère des Pêches et Océans a adopté un règlement concernant la protection de

environmental or habitat aspect. How does that interplay with the proposals your department is developing an environmental assessment, particularly through Bill C-13? In my area it comes up that projects are assessed environmentally through regulations applied by the Department of Fisheries and Oceans and it seems the assessment process takes a long time and develops a sort of adversarial relationship that goes beyond the scope of the project. Is there an attempt to sort out the relationship there between the two departments?

My question is perhaps not as well put as I would like it to be, but I am asking about the...

Mr. Good: There is one comment I could make about Bill C-13, but subsequently... Paul, I'm not sure whether you want to talk about an issue I'm not familiar with, which is the environmental assessment that's required for licences issued by Fisheries. So I'm putting that aside, and my comment would be about projects that may impact on fish habitat.

There, as you know, as a result of the Oldman decision, prior to proclamation of the new environmental assessment act, we are in a situation where Fisheries Act sections 35 and 37 do not in fact trigger the environmental assessment review process. That was not the case, in our view, prior to that court decision.

Under the proposed environmental assessment legislation the situation will be that at the discretion of the fisheries minister, those provisions of the Fisheries Act can be used to trigger environmental assessment of projects; that is, the fisheries department could become a lead department. However, even in situations where the minister chooses not to trigger an environmental assessment based on the provisions of the Fisheries Act and an assessment is triggered by some other act, for example the Department of Transport's Navigable Waters Protection Act, we would, in that overall assessment triggered by Transport, look at the implications for fish habitat.

I think that is increasingly clear for the environmental assessment of projects. I think, though, the question you were alluding to is one I don't feel competent to answer at this point, and that has to do with the basis on which Fisheries makes decisions about the issuance of licences. I'm not sure whether you are asking me that. If you are, I'm not quite sure at this point what requirements are there for environmental assessment, whether they're covered for example under—

#### [Traduction]

l'environnement ou de l'habitat lorsqu'un projet est envisagé à proximité des côtes. Quelles sont les relations entre ce règlement et les propositions formulées par votre ministère en matière d'évaluation environnementale, notamment dans le cadre du projet de loi C-13? J'ai constaté que des projets de ma région font l'objet d'une évaluation environnementale dans le cadre des dispositions réglementaires du ministère des Pêches et Océans, processus qui semble d'ailleurs prendre beaucoup de temps et qui aboutit à faire naître des relations plus ou moins antagonistes qui dépassent l'ampleur du projet. Y a-t-il un effort de coordination à ce chapitre entre les deux ministères?

Ma question n'est peut-être pas aussi claire que je le voudrais, mais je vous demande. . .

M. Good: Je vais faire un commentaire au sujet du projet de loi C-13, après quoi Paul voudra peut-être répondre sur une question que je connais moins bien, c'est-à-dire l'évaluation environnementale qui est nécessaire pour obtenir un permis de Pêches et Océans. Je laisse donc cela de côté pour le moment, et je réponds uniquement au sujet des projets susceptibles d'avoir une incidence sur l'habitat halieutique.

Comme vous le savez, suite à la décision Oldman, avant la promulgation de la nouvelle législation sur l'évaluation environnementale, les articles 35 et 37 de la Loi sur les pêches ne déclenchent plus automatiquement le processus d'examen des évaluations environnementales. Ce n'était pas le cas, à mon avis, avant l'arrêt du tribunal.

En vertu de la nouvelle loi qui est proposée, le ministre des Pêches aura toute latitude pour exiger une évaluation environnementale des projets, dans le cadre des dispositions de la Loi sur les pêches. Autrement dit, le ministère des Pêches pourrait devenir le ministère principal à ce chapitre. Par contre, dans les cas où le ministre déciderait de ne pas réclamer une évaluation environnementale dans le cadre des dispositions de la Loi sur les pêches, une évaluation pourrait être déclenchée en vertu d'un autre texte de loi, par exemple de la Loi sur la protection des eaux navigables, qui relève du ministère des Transports, et notre ministère devrait alors examiner les incidences sur l'habitat halieutique, dans le cadre de l'évaluation globale effectuée par le ministère des Transports.

Cela me paraît de plus en plus clair en ce qui concerne l'évaluation environnementale des projets. Toutefois, je ne crois pas avoir compétence pour répondre précisément à la question que vous avez posée, qui concerne les raisons sur lesquelles le ministère des Pêches se fonde pour délivrer des permis. Je ne suis d'ailleurs pas sûr que ce soit bien ce que vous m'avez demandé. Si c'était votre question, je dois vous dire que je ne sais pas quelles sont les exigences de ce ministère en matière d'évaluation environnementale, ni si cela relève, par exemple, de. . .

#### • 1015

Mr. LeBlanc: No. I'm talking about habitat criteria for non-fisheries projects.

M. LeBlanc: Non, je parlais des critères concernant la protection de l'habitat dans le cadre des projets non reliés aux pêches.

My last question during this round has to do with a topic that is current, the Westray-Wimpey mine in eastern Nova Scotia. Has the Department of the Environment been involved in environmental assessments of those projects, the strip mine and the Westray project?

Mr. Good: I believe it was in late 1989 that the Department of Industry, Science and Technology engaged a company, HG Acres International, to do an environmental assessment of the Westray project. They did that, of course, because again they were the lead department on this particular file because they were the ones that would potentially be providing financing for the project.

What they asked the Department of the Environment to do was to be an expert department with respect to the environmental assessment that Acres was asked to do, and that was in fact what we were. We were asked for our advice in two particular areas that were covered off in that report. One had to do with mine effluents, and the other had to do with flood plain—a bridge that was going to be built in an area that to some degree was sensitive to flooding. We looked at the report and what was being proposed to deal with both of those areas, and we concluded that what was being proposed was satisfactory from our point of view.

The Chairman: We'll have to come back for a further round.

Mr. Good: I'm sorry. The comments I'm making to you are about the Westray project at Plymouth, which has been in the news so much lately. Is that not the project you were talking about?

Mr. LeBlanc: That is the project. I was also asking about the Wimpey project, which is the strip mine that is developed near the Westray project.

Mr. Good: I am not familiar with the Wimpey project. Can you speak to it, Peter?

Mr. Peter Higgins (Assistant Deputy Minister, Conservation and Protection, Environment Canada): Yes, Mr. Chairman. There is a proposal to develop an open pit mine at Wimpey. It's a project in the planning stages. There is no federal trigger at this point in time to invoke the federal environmental assessment review process because there is no direct federal decision—making authority or there is no federal money associated with that particular project. The project, however, will be reviewed under the Fisheries Act in terms of the authorities related to habitat and pollution protection under the Fisheries Act.

Mr. Hughes: I'd like to thank the witnesses for being here with us today. I have questions on three different aspects of your areas of responsibility. One relates to the Canadian heritage river system. I had the honour on a couple of occasions to participate in designation ceremonies for three rivers in the Northwest Territories and the Yukon over the last couple of years. I think it's a very valuable and constructive program. I'm interested in finding out what the current relationship is with the Province of Alberta in this particular program. My understanding is that Alberta has not participated in this program in the past, and I'm wondering whether there's any indication that it might in the future.

[Translation]

Ma dernière question concerne un problème très récent, celui de la mine Westray-Wimpey, dans l'Est de la Nouvelle-Écosse. Le ministère de l'Environnement a-t-il procédé à des évaluations environnementales du projet Westray et du projet de mine à ciel ouvert?

M. Good: Je crois que le ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie avait demandé à la fin de 1989 à une société, HG Acres International, de procéder à l'évaluation environnementale du projet Westray. Cela a été fait parce que c'est ce ministère qui était responsable de ce dossier particulier, puisque c'était lui qui était susceptible d'octroyer des crédits.

Ce ministère a demandé au ministère de l'Environnement de jouer le rôle de ministère expert au sujet de l'évaluation environnementale commandée à Acres. Nous avons ainsi été invités à donner notre avis au sujet de deux questions spécifiques qui étaient abordées dans le rapport. La première concernait les effluents miniers, et l'autre les problèmes d'inondation, étant donné qu'un pont devait être construit dans un secteur qui était relativement sujet aux inondations. Après avoir analysé le rapport, nous avons conclu que ce qui était proposé dans ces deux domaines nous semblait satisfaisant.

Le président: Nous pourrons revenir sur cette question un peu plus tard.

M. Good: Veuillez m'excuser; ce que je viens de dire concernait le projet Westray de Plymouth, dont on a beaucoup parlé ces derniers temps, mais ce n'était pas de celui-là que vous vouliez parler.

M. LeBlanc: Si, ma question portait sur celui-là, mais aussi sur le projet Wimpey, qui est un projet de mine à ciel ouvert près de la mine Westray.

M. Good: Je ne connais pas le projet Wimpey. Pouvez-vous en parler, Peter?

M. Peter Higgins (sous-ministre adjoint, Conservation et protection, Environnement Canada): Oui, monsieur le président. Il y a en effet un projet d'ouverture d'une mine à ciel ouvert à Wimpey, qui en est à l'étape de la planification. Il n'existe pour le moment aucun facteur de déclenchement d'une évaluation environnementale fédérale, étant donné que le gouvernement fédéral n'a aucun pouvoir de décision à ce chapitre et qu'il n'y a aucun crédit fédéral en jeu. Cela dit, le projet sera examiné en vertu de la Loi sur les pêches, dans le cadre des pouvoirs concernant la protection de l'habitat et la prévention de la pollution.

M. Hughes: Je remercie les témoins d'être avec nous aujourd'hui. Je voudrais vous interroger sur trois aspects différents de vos responsabilités, le premier concernant les cours d'eau du patrimoine canadien. J'ai eu l'honneur, ces dernières années, de participer aux cérémonies de désignation de trois cours d'eau des Territoires du Nord-Ouest et du Yukon, dans le cadre de ce programme que je crois très valable et très bénéfique. Je voudrais cependant avoir des précisions sur le rôle de l'Alberta à cet égard. Je crois comprendre en effet que la province n'a encore jamais participé au programme, et je me demande si elle risque d'y participer un jour.

Ms Lefebvre-Anglin: The latest that I heard was through colleagues in British Columbia. As you know, British Columbia does not participate in the heritage river system either.

Mr. Fulton: Has not.

• 1020

Ms Lefebvre-Anglin: Has not. I know that British Columbia is reassessing its involvement in the program. It has indicated to me that it might require a different type of representation. Right now the board is composed of really appointees, public servants. I believe the Province of British Columbia would propose that the composition of the board be more at a non-public service level. What the assistant deputy minister of parks was telling me is that his understanding is that under those circumstances Alberta would also reconsider its participation, so we're hopeful.

Mr. Hughes: Good. That would be a very positive move for the Province of Alberta if it were to participate, and certainly for British Columbia as well.

I'd also like to commend Parks Canada for the work it is doing on the national historic site front, partcularly in Alberta and the Bar–U Ranch national historic site in the fine riding of Macleod, which I know will be a jewel in the crown of Parks Canada and its national historic site collection of sites. It will mean a lot to the people of southern Alberta.

I'd like to ask a question on one final issue or seek some assurance and this relates to the federal environmental assessment process. Can you assure me, can the officials assure me, that situations such as have developed with the Oldman dam in southern Alberta, in which a federal environmental assessment was entered into after the project was nearly completed, will never be repeated in this country?

This is a source of great frustration for people who oppose the dam as well as for people who support the dam. We found ourselves in this situation, which is a very difficult situation. Here we are with an assessment at a point at which the dam is up, it was filled last year, actually used last year. At this point, in the near future, an environmental assessment report will be issued on that particular structure.

Mr. Fulton: It's out.

Mr. Hughes: Can you assure Albertans and other Canadians that this kind of a very frustrating situation will never develop again in the country?

Mr. Good: It's certainly the case that with the new piece of legislation we can avoid those kinds of situations arising. The two high-profile cases of the last couple of years have been the Oldman River dam and the Rafferty-Alameda dam in Saskatchewan. What has basically happened in those cases is that the courts made a number of decisions beginning as early as the spring of 1989 that threw into doubt some of the work that had been done previously, including work done under a Canada-Alberta agreement on environmental assessment, under which the Oldman River dam had been looked at and thought to have been adequately dealt with, subsequently to find out in the courts that was not the case.

[Traduction]

Mme Lefebvre-Anglin: La dernière fois que j'en ai entendu parler, c'était par des collègues de la Colombie-Britannique. Comme vous le savez, la Colombie-Britannique ne participe pas elle non plus au programme des cours d'eau du patrimoine.

M. Fulton: N'y a pas encore participé.

Mme Lefebvre-Anglin: En effet. Je sais cependant qu'elle réexamine actuellement sa position à cet égard. Ses représentants m'ont indiqué qu'il faudrait peut-être envisager une forme différente de représentation, puisque l'organisme pertinent est actuellement composé de fonctionnaires désignés. Si j'ai bien compris, la Colombie-Britannique souhaiterait que l'organisme soit moins relié à la fonction publique. Or, d'après ce que me disait le sous-ministre adjoint des Parcs, l'Alberta pourrait également revoir sa décision si l'organisme était modifié en ce sens. Nous sommes donc optimistes.

M. Hughes: Bien. Cela serait extrêmement positif, autant pour l'Alberta que pour la Colombie-Britannique.

Je tiens également à féliciter Parcs Canada pour le travail effectué au sujet des sites historiques, notamment par la désignation du site historique national du Bar–U Ranch, dans l'excellente circonscription de Macleod, en Alberta, qui sera incontestablement, je n'en doute pas, un joyau de la couronne de Parcs Canada. Cette désignation a beaucoup d'importance pour la population du Sud de l'Alberta.

Je voudrais finalement vous poser une question, ou obtenir des assurances, sur le processus fédéral d'évaluation de l'environnement. Pouvez-vous me donner l'assurance que des situations comme celle du barrage Oldman, dans le Sud de l'Alberta, où l'évaluation environnementale fédérale a été effectuée alors que le projet était presque complètement achevé, ne se reproduiront jamais plus?

Cette situation a énormément préoccupé toutes les personnes concernées par ce barrage, aussi bien les partisans que les opposants. Tout le monde s'est en effet retrouvé avec une évaluation environnementale alors que le barrage avait déjà été construit et qu'il était même entré en utilisation. On se trouve ainsi dans une situation où le rapport d'évaluation environnementale sera publié après le début de l'utilisation.

M. Fulton: Il a déjà été publié.

M. Hughes: Pouvez-vous donner aux Albertains et à tous les Canadiens l'assurance que ce genre de situation ne se reproduira plus?

M. Good: Le nouveau projet de loi qui a été proposé vise précisément à éviter la répétition de ce genre de situations. Les deux cas les plus célèbres des deux dernières années ont été le barrage Oldman et le barrage Rafferty-Alameda, en Saskatchewan. Il se trouve que, dans ces deux cas, les tribunaux ont pris plusieurs décisions dès le printemps 1989 qui ont jeté un certain doute sur les travaux déjà effectués, notamment dans le cadre de l'entente Canada-Alberta sur l'évaluation environnementale, en vertu de laquelle le barrage Oldman avait fait l'objet d'une analyse et avait été jugé adéquat, ce qui a ensuite été contesté par les tribunaux.

With Bill C-13, hopefully all of those transitional projects that have been caught like that will disappear and we'll be in a situation in which we can do what ideally everyone wants to do, which is to start environmental assessment at an early stage in the planning process and to do it co-operatively. If you look at Bill C-13, you'll see that there are provisions for exactly that. There is tremendous opportunity for the province and the federal government to work together from the earliest stages of the process to ensure that the environmental assessment is done properly.

Mr. Stevenson (Durham): Previously you mentioned the new regulations on the pulp and paper industry. Would you care to expand on those, please?

• 1025

Mr. Good: I could, but I have the absolute expert sitting on my left. Simply to say that after a two-year process. ..we have now put out, in the *Canada Gazette* Part II, regulations under the Canada Environmental Protection Act that deal with dioxins and furans, and under the Fisheries Act that deal with more conventional pollutants—suspended solids and so on. It's been a long struggle and we're pleased they are out there. Mr. Peter Higgins can give you a better description of what they will achieve.

Mr. Higgins: As Dr. Good has indicated, the regulations were published yesterday in the *Canada Gazette* Part II. They will apply to all pulp and paper mills in Canada. They will establish specific requirements with regard to the formation of dioxins and furans from mills that use chlorine and bleaching processes. They will effectively require a change to the processing technology that will have the effect of preventing the formation of dioxins and furans.

In that regard, these regulations are in advance of anything anywhere else in the world. A number of Canadian companies on the west coast, in response to local environmental problems, have already instituted some of those process changes. The environmental benefits that result from these process changes are already beginning to show up. We have seen signficant reductions of dioxin and furan levels in the eggs of blue herons and cormorants in the vicinity of those west coast mills. We're optimistic that these regulations will signficantly improve the environment in the vicinity of pulp mills across the country.

We are also working with the provinces in terms of harmonizing our efforts with those at the provincial level. We're very positive in terms of the nature of working arrangements and administrative agreements we'll be able to achieve under section 98 of CEPA, and as it relates to the administration of the pollution provisions unders the Fisheries Act, that will minimize overlap and duplication between the two levels of government over the next few

[Translation]

Avec le projet de loi C-13, nous espérons qu'il n'y aura plus de situation de transition de cette nature et que nous pourrons faire ce que tout le monde souhaite pouvoir faire dans une situation idéale, soit entreprendre l'évaluation environnementale dès le début du processus de planification, dans une relation de coopération. Si vous examinez le projet de loi C-13, vous verrez que c'est exactement ce qui y est envisagé. La province et le gouvernement fédéral auront alors l'occasion de collaborer dès les premières étapes du processus pour garantir l'exécution d'une évaluation environnementale appropriée.

M. Stevenson (Durham): Vous avez parlé tout à l'heure du nouveau règlement sur l'industrie des pâtes et papiers. Pourriezvous donner des précisions?

M. Good: Je le pourrais, mais j'ai l'expert incontestable à ma gauche. Après deux années de travaux, nous venons de publier dans la partie II de la *Gazette du Canada* un nouveau règlement sur les émissions de dioxines et de furannes, en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et de la Loi sur les pêches, laquelle traite plus spécifiquement de polluants traditionnels, tels que des solides en suspension. La lutte a été longue et difficile, mais nous sommes heureux qu'elle ait abouti. Peter Higgins peut vous donner plus de précisions à ce sujet.

M. Higgins: Comme l'a dit M. Good, le règlement a été publié hier dans la partie II de la Gazette du Canada. Il s'appliquera à toutes les usines de pâtes et papiers du Canada, et l'on y trouve des exigences spécifiques en ce qui concerne la formation de dioxines et de furannes dans ces usines qui utilisent des procédés de blanchiment et de traitement au chlore. Ce règlement exigera des changements en matière de technologie de transformation, ce qui aura pour effet de prévenir la formation de dioxines et de furannes.

Je dois préciser que ce règlement nous place en tête de tous les pays du monde dans ce domaine. Plusieurs sociétés canadiennes de la côte ouest, sensibles aux problèmes environnementaux locaux, ont déjà commencé à changer leurs procédés. Les bienfaits environnementaux de ces changements commencent déjà à se manifester. Nous avons ainsi constaté une baisse notable des taux de dioxine et de furanne dans les oeufs des hérons bleus et des cormorans à proximité de ces usines de la côte ouest. Nous espérons que l'adoption de ce règlement permettra d'améliorer considérablement l'environnement à proximité des usines de pâtes et papiers de tout le pays.

Je précise enfin que nous collaborons avec les provinces pour harmoniser nos efforts dans ce domaine. Nous sommes très satisfaits des accords de travail et des ententes administratives que nous avons pu négocier en vertu de l'article 98 de la LCPE, et dans le contexte de la mise en oeuvre des dispositions anti-pollution de la Loi sur les pêches, car cela permettra d'atténuer les chevauchements et la duplication des responsabilités entre les deux paliers de

years. We're looking at a timeframe for implementation of about three to four years to ensure that every pulp mill in Canada conforms with the very best in terms of pollution control.

Mr. Stevenson: Am I to understand that the actual deadline for some of these things has not yet been set? To what extent will this have to be massaged for certain plants, for whatever reasons, economic or otherwise. . . they might have difficulty meeting the target dates you might otherwise want to see?

Mr. Higgins: For dioxins and furans, the regulations require that those systems all be in place by the end of 1993. The requirements for the conventional pollutants under of the Fisheries Act require companies to submit their plans to meet those requirements such that those systems will all be in place by December 31, 1993. In exceptional and extraordinary circumstances, the regulations provide that the Minister of Fisheries and the Minister of the Environment would be prepared to consider situations that might require an extension for two years beyond December 31, 1993. The regulations set out the procedures by which companies can make such a request, as well as the process that would be followed in terms of considering such a request.

Mr. Stevenson: From the levels that have been set, I take it you feel the standards are sufficiently high that environmental groups around the world, and those with environmental interests around the world, will not be able to look at Canadian-made products as contributors to environmental problems, as some seem to like to do at this particular stage.

Mr. Higgins: Mr. Chairman, these regulations and their implementation will allow the Canadian industry to represent around the world that it is meeting good environmental standards. They are the equivalent of any in any other jurisdiction. Canada will be able to hold its head as high as other nations that have good environmental programs.

The Chairman: We have completed a first round for all questioners. It's about 15 minutes until the vote.

Mr. Fulton: Let's go another seven minutes.

• 1030

The Chairman: We can go perhaps a little. I know Mr. Crawford has another question he wants to raise, so I would recognize him.

I want to put just one question myself, going back to the global warming, which you were kind enough to present to us today. I did raise with the minister, when he was here, the actual meeting of the target of the 1990–level stablization and some comments that in fact the costing of that in the green plan is going to take us only 60% of the way.

#### [Traduction]

gouvernement au cours des prochaines années. Nous envisageons un échéancier de mise en oeuvre de trois à quatre ans pour garantir que toutes les usines de pâtes et papiers du Canada se conforment aux meilleures exigences possible en matière de contrôle de la pollution.

M. Stevenson: Dois-je comprendre qu'il n'existe pas encore d'échéancier définitif pour la mise en application de certaines de ces dispositions? Dans quelle mesure l'adoption de ces mesures risque-t-elle d'être reportée, pour certaines usines, pour des raisons variables, par exemple économiques? Il se peut en effet que certaines usines aient des difficultés à respecter l'échéancier que vous souhaiteriez établir.

M. Higgins: En ce qui concerne les dioxines et les furannes, le règlement exige que les nouveaux systèmes soient tous en place à la fin de 1993. Pour ce qui est des polluants traditionnels, qui relèvent de la Loi sur les pêches, on exige que les entreprises soumettent leurs plans de modification des systèmes pour que tout soit en place d'ici au 31 décembre 1993. Toutefois, dans des circonstances exceptionnelles et extraordinaires, le ministre des Pêches et le ministre de l'Environnement pourraient accepter d'envisager un prolongement d'échéancier de deux ans à partir du 31 décembre 1993. Le règlement établit la procédure permettant aux entreprises de formuler une telle demande, ainsi que la procédure à suivre pour l'étudier.

M. Stevenson: Si je comprends bien, vous considérez que les normes fixées dans le règlement sont suffisamment rigoureuses pour que les groupes environnementaux qui oeuvrent à l'échelle internationale ne puissent plus prétendre que les produits fabriqués au Canada contribuent à la dégradation de l'environnement, comme certains aiment à le faire en ce moment.

M. Higgins: En effet, monsieur le président, la mise en oeuvre de ce règlement permettra à l'industrie canadienne de clamer haut et fort qu'elle respecte de bonnes normes environnementales, au moins aussi rigoureuses que celles adoptées par n'importe quelle autre juridiction. Le Canada n'aura rien à envier aux autres nations qui se sont dotées de bons programmes environnementaux.

Le président: Nous venons de terminer le premier tour de questions. Il nous reste environ 15 minutes avant le vote.

M. Fulton: Continuons pendant sept minutes.

Le président: Nous pouvons poursuivre. Je sais que M. Crawford veut soulever une autre question. Je vais donc lui donner la parole.

Je vais d'abord en poser une moi-même au sujet du réchauffement de la planète, dont vous avez eu l'obligeance de nous entretenir aujourd'hui. J'ai déjà posé la question au ministre quand il est venu. Je voulais savoir si nous allions atteindre notre objectif de stabiliser les émissions au niveau de 1990. Je voulais également qu'il nous explique pourquoi, d'après les dépenses prévues dans le Plan vert, nous n'atteindrons que 60 p. 100 de notre objectif.

Are you able to answer that today, or is there some information you could provide us on that to assure people that we will meet that Canadian commitment and that maybe that can be one of the things we announce to try to reinforce what we've not been able to achieve so far in the draft treaty on global warming?

Mr. Good: I have a couple of points. One is that the government is committed to stablization of CO<sub>2</sub> and other greenhouse gasses at 1990 levels by the year 2000. With respect to the number you talked about, 50%, 60%, that number tends to come up in the context of our national action strategy for achieving that goal. What we have is a national action strategy that is phased and we talk about phase one measures, which clearly make economic sense in their own right, not having to appeal to externalities and so on. A number of provincial governments, industry, and the federal government are taking actions that we would consider to be stage one measures—including, for example, the actions that Mr. Epp has announced on alternative energy, on an energy efficiency act, on R-2000 houses and so on. The provinces are doing the same sorts of things.

Our very rough assessment is that the kinds of measures we're looking at in phase one may well take us anywhere from . . pick the number, 40% to 50%, 55%, of the way toward the stablization goal. Our strategy has been that what we wanted to do was to continue to do the technical work, and Elizabeth and Kirk Dawson, who I have here with me, are leading the charge on that

We're doing a lot of technical work on inventories, on forecasting, on modelling, on assessing the impacts of the programs that are going into place and will go into place over the next few years. Our strategy is that over the next two or three years we will digest the impact of those programs in terms of meeting our targets and as appropriate and look at what we're calling phase two measures, which would take us further, as appropriate, to achieve the goal.

But we're really not in a position yet where we can be very definitive about the nature of those second-phase measures—nor do we want to be. We really do feel that there is a lot to be done over the next two or three years in terms of the things I've talked about: the inventories, the modelling, the science, the programs, measuring their impacts, and that it's all necessary work. We're on the critical path and we won't have to look at whether that second step is 5% or 50% for another couple of years, and we'll do that when we get to it.

The Chairman: It would be helpful. I'm sure, Mr. Good, you're more aware than almost anyone, because of your previous experience, that if we could somehow bring together the agendas that have been mapped out by the Minister of the Environment and some of his provincial colleagues and the agendas that seem to keep coming from either Energy, Mines and Resources or other aspects of the fossil fuel industry which seem to project increasing amounts of emissions. . . I would love to see a Canadian figure that somehow or other comprehends what seem to me still to be some divergent trajectories here.

[Translation]

Êtes-vous en mesure de répondre à cette question maintenant, ou pourriez-vous nous fournir des renseignements démontrant que le Canada atteindra son objectif et soulignant ce que nous n'avons pas encore réussi à accomplir dans le projet de traité sur le réchauffement de la planète?

Good: J'ai quelques observations à faire. M. Premièrement, le gouvernement s'est engagé à ne pas dépasser, d'ici à l'an 2000, les niveaux de 1990 des émissions de CO2 et des autres gaz à effet de serre. Quant au pourcentage que vous avez donné, 50 ou 60 p. 100, il ira en augmentant, étant donné notre stratégie nationale d'action en vue d'atteindre l'objectif fixé. Cette stratégie entrera en vigueur graduellement; nous en sommes actuellement aux mesures de la phase un, qui sont très avantageuses du point de vue économique, étant donné qu'elles n'influent pas sur les facteurs externes. Bon nombre de gouvernements provinciaux, d'entreprises, en plus du gouvernement fédéral, prennent des mesures de la première phase—y compris celles annoncées par M. Epp, par exemple, les sources d'énergie de substitution, la loi sur le rendement énergétique, les maisons R-2000, etc. Les gouvernements provinciaux ont le même genre de programmes.

En gros, nous croyons que ces mesures de la première phase pourraient nous amener jusqu'à 55 p. 100 de notre objectif; nous l'espérons. Nous avons opté pour la poursuite des travaux techniques, et ce sont Elizabeth et Kirk Dawson, qui m'accompagnent, qui dirigent tout cela.

Ces travaux techniques visent les inventaires, les prévisions, la modélisation, l'évaluation de l'impact des programmes qui seront institués au cours des prochaines années. D'après notre stratégie, nous déterminerons au cours des deux ou trois prochaines années si ces programmes nous permettent d'atteindre nos objectifs et nous envisagerons les mesures de la deuxième phase, qui nous rapprochera encore de notre cible.

Toutefois, nous ne sommes pas encore en mesure d'annoncer la nature précise de ces mesures; c'est encore trop tôt. Il reste encore beaucoup de déblayage à faire au cours des deux ou trois prochaines années: les inventaires, la modélisation, les sciences, les programmes, l'évaluation des effets, vraiment du travail indispensable. C'est un cheminement critique, et ce n'est que dans deux ou trois années que nous saurons si cette deuxième phase devra représenter 5 ou 50 p. 100 de l'objectif. Ce sera déterminé au moment opportun.

Le président: Ce serait utile. Monsieur Good, je suis certain que vous, mieux que quiconque, à cause de votre expérience, savez que si les stratégies du ministre de l'Environnement et de ses homologues provinciaux pouvaient coïncider avec celles d'Énergie, Mines et Ressources ou de l'industrie des combustibles fossiles, qui semble prévoir un accroissement des émissions... Je serais ravi d'avoir un chiffre pour le Canada qui englobe toutes les démarches qui m'apparaissent contradictoires.

I don't know whether you're able to give us any assurance about that today, but it is a critical issue. It goes back really to the question Mr. Martin raised about having both ministers here for discussion, but that might not be necessary if there were a clear line being drawn that was a Canadian line.

Mr. Good: I think we can comment on that. That is exactly one of the problems we are concerned about and we are addressing. There is some work going on, and if you'd like, I could take 30 seconds and turn to one of my colleagues here who could tell us more about the status of that work.

• 1035

Ms Elizabeth Dowdeswell (Assistant Deputy Minister, Atmospheric Environment, Environment Canada): In fact, work is progressing quite well in three areas. One is the catalogue of actions already under way and planned by industry, by provincial governments, and by the federal government. At latest count, something over 200 initiatives were taken right across this country with an aim to reducing CO<sub>2</sub> and other greenhouse gases. That work is well under way and an assessment of how far those initiatives that are already under way will get us is planned for the fall, for a meeting of the Canadian Council of Ministers of the Environment.

The second area on which a fair amount of work has been done is the issue of inventories of greenhouse gases, and particularly trying to develop the correct methodology that's going to allow us to compare apples and apples instead of apples and oranges. That's being done not only domestically but also internationally. A significant amount of work is being done through the OECD and the IPCC to develop those common methodologies. We're working very closely with the provinces. We have just completed a workshop in the last six weeks or so to try to bring those figures together.

The second issue on which there was a similar workshop was the issue of projection of emissions. It was exactly to get at the question you raised, Mr. Chairman, which is to try to figure out what the Canadian set of figures is to be able to base our reductions on. We're making significant progress in coming at a common figure.

The Chairman: I will have to adjourn the committee temporarily.

Mr. Hughes.

Mr. Hughes: Mr. Chairman, our colleague, Mr. Clark, here, has offered to start taking up a collection to buy socks for Mr. Fulton so he can attend the committee with socks, if he wishes to. I'm sure other members would like to join in on that.

The Chairman: He is following in the footsteps of a former Prime Minister, I believe.

Mr. Fulton: You can be sure, Mr. Chairman, I'll be suggesting raising funds for certain other items.

[Traduction]

Je ne sais pas si vous êtes en mesure de nous rassurer aujourd'hui, mais c'est critique. Cela nous ramène à la proposition de M. Martin, qui souhaiterait avoir les deux ministres ici pour discuter, ce qui serait peut-être inutile s'il y avait une limite canadienne bien précise.

M. Good: Nous pouvons vous en parler. C'est précisément l'un des problèmes qui nous inquiètent et sur lesquels nous nous penchons. Il se fait des choses en ce moment et, si vous le permettez, je vais demander à un de mes collègues de vous expliquer en quelques secondes où en est le travail.

Mme Elizabeth Dowdeswell (sous-ministre adjoint, Service de l'environnement atmosphérique, Environnement Canada): En fait, les travaux progressent très bien dans trois secteurs. Le premier, c'est celui du répertoire des mesures déjà adoptées ou en voie de l'être par l'industrie, les gouvernements provinciaux et le gouvernement fédéral. Au dernier recensement, il y avait quelque 200 initiatives qui avaient été prises dans tout le pays en vue de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> et des autres gaz à effet de serre. Le travail est déjà bien amorcé, et on prévoit évaluer à l'automne, en vue d'une réunion du Conseil canadien des ministres de l'Environnement, jusqu'où nous mèneront ces diverses mesures.

Deuxièmement, nous sommes aussi assez avancés dans nos inventaires des gaz à effet de serre; nous essayons notamment de mettre au point la méthode qui nous permettra de comparer des pommes avec des pommes plutôt que des pommes avec des poires. Le Canada n'est pas le seul à le faire. L'OCDE et le GIEC travaillent beaucoup eux aussi à l'élaboration de méthodes communes. Nous, nous travaillons en très étroite collaboration avec les provinces. Il y a six semaines à peine, nous avons tenu un séminaire où nous avons pu comparer nos chiffres.

Il y a eu un séminaire comparable sur les projections des émissions. Pour répondre à votre question, monsieur le président, voilà comment nous allons déterminer à partir de quelle série de données pour le Canada nous calculerons les réductions qui s'imposent. Nous nous rapprochons d'un niveau qui sera le même pour tous.

Le président: Je vais lever temporairement la séance.

Monsieur Hughes.

M. Hughes: Monsieur le président, notre collègue, M. Clark, a proposé de passer le chapeau en vue de payer des chaussettes à M. Fulton afin qu'il puisse en porter pour assister au comité, s'il le désire. Je suis certain que les autres députés voudront bien faire un don.

Le président: Il suit les traces d'un ancien premier ministre, si je ne m'abuse.

M. Fulton: Vous pouvez y compter, monsieur le président. Je pourrais toutefois proposer d'autres bonnes causes pour vos campagnes de charité.

[Translation]

• 1037

• 1108

The Chairman: I thank members for making a speedy return to the committee. I believe we have two second—round questions, which will be relatively brief so we can have a brief presentation.

Mr. Crawford: I do not believe this question will embarrass Mr. Martin. It might embarrass me. It's on the environment, on the green plan, which I believe was announced on March 6, 1991. There's approximately one-third of a billion dollars for water safety studies on reservations for the aboriginals.

Walpole Island, which is in my riding, applied through me plus the chief for funding for an environmental health study on Walpole Island, which is in the St. Clair River between the Chanel Ecarte downriver from the chemical valley running into severe problems through pollution from the chemical valley. We were notified that there is no program. After one-third of a billion dollars is announced, there is no program.

Last Thursday, the minister of the environment from the province was down there. The federal Minister Charest was originally supposed to be there to sign a tripartite agreement on health and welfare and the environment of the island, which was cancelled. The provincial minister was there, but the federal member was not there.

• 1110

My question is, quite simply, is there any funding under this announcement of a third of a billion dollars or was it only an announcement and no program whatsoever?

Mr. Good: I believe a \$25 million program was announced March 11 for a drinking water safety program for natives. I guess the problem you must be running into here is that it's a program that provides funding for water testing, monitoring, and training for band staff on Indian reserves. I'm sure the demands far exceed the amount of moneys available. At this point I cannot tell you—we would have to check into this—on what basis Indian Affairs and Northern Development has made its decisions with respect to the allocation of that \$25 million across a wide number of projects they're dealing with.

If I understand you correctly, you seem to be suggesting the Walpole Island Band is having difficulty getting any funds from DIAND for a project that would seem on the surface to fit under the heading of water safety.

Mr. Crawford: There was an announcement of approximately \$25 million in the morning, but that afternoon there was another announcement of a quarter of a billion dollars.

A voice: That was the sewage one.

Mr. Crawford: It all connects. Walpole Island is looking for water safety, sewage safety, infrastructure, the whole works. Now, I have the letter in my office stating there is no such program. That was the simplest answer they could give us. It wasn't that there was no funding; there was no such program.

Le président: Je remercie les députés d'être revenus aussi rapidement. Nous en sommes au second tour de questions, qui devra être relativement bref afin que nous entendions un autre exposé.

M. Crawford: Je ne crois pas que ma question embarrasse M. Martin. C'est plutôt moi qui serais gêné. C'est au sujet du Plan vert annoncé le 6 mars 1991, si je ne m'abuse. On a prévu environ un tiers de milliard de dollars pour l'étude de la qualité de l'eau dans les réserves autochtones.

L'île Walpole, qui se trouve dans ma circonscription, a présenté une demande de financement par mon entremise et celle de son chef, en vue de faire une étude sur la salubrité de l'île, qui se trouve sur la rivière Sainte-Claire, entre Chanel Ecarte, en aval de la vallée chimique où il y a de graves problèmes de pollution. On nous a répondu qu'il n'y avait pas de programme. On annonce un tiers de milliard de dollars, mais il n'y a pas de programme.

Jeudi dernier, le ministre provincial de l'Environnement s'est rendu là-bas. Le ministre fédéral, M. Charest, était censé aller y signer un accord tripartite avec le ministère de la Santé et du Bien-être et le ministère de l'Environnement, mais cela a été annulé. Le ministre provincial était sur place, mais pas le ministre fédéral.

Je voudrais simplement savoir si l'on a vraiment un tiers de milliard de dollars ou si ce que l'on a annoncé n'existe pas.

M. Good: Je crois que le 11 mars dernier, on a annoncé un programme de 25 millions de dollars qui permettra de déterminer si l'eau des réserves est potable ou non. Votre problème, c'est sans doute que le programme assure des fonds pour évaluer la qualité de l'eau, pour la surveiller et pour former le personnel de la bande. Je suis certain que le nombre des demandes est largement supérieur à la somme disponible. Il faudra vérifier en vertu de quels critères le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien décide qui recevra une subvention; je ne les connais pas.

Si j'ai bien compris, la bande de l'île Walpole a du mal à obtenir du MAINC des fonds pour un projet qui, à première vue, semble correspondre au programme sur la qualité de l'eau.

M. Crawford: Le matin, on avait annoncé un fonds d'environ 25 millions de dollars; l'après-midi, on a ajouté un quart de milliard de dollars.

Une voix: C'était pour les eaux usées.

M. Crawford: Cela revient au même. La bande de l'île Walpole veut assurer la qualité de son eau potable, de ses égouts, de l'infrastructure, etc. J'ai dans mon bureau une lettre indiquant qu'il n'y a pas de programme. La réponse n'aurait pas pu être plus simple. On a dit qu'il n'y avait aucun fonds parce que le programme n'existait pas.

Mr. Good: That's very surprising to us. Our understanding is the same as yours. That program has been announced and the funding is there. There's been no discussion at environment committee about changes to any of the green plan programs that have been announced or will be announced. Again, it's a program that comes under a different department, Indian Affairs and Northern Development. I think we could investigate it further and get back to you on it. It's not our program, but we would be happy to find out what lies behind the letter you're talking about and exactly what the status of that program is.

Mr. Crawford: I'd certainly appreciate it.

Mr. Good: We'd get back to you.

The Chairman: Mr. Fulton.

Mr. Fulton: I have some quick snappers for Dr. Good. The first is on global warming. One of the things that is difficult for this committee now is just a month ago the Minister of the Environment, Mr. Charest, wrote to me and advised that the releases from the aluminum industry in Canada of hexachlorobenzene and some of the other gases constitute about 6% of Canada's greenhouse gas releases. This is far higher than I think anyone on this committee was aware of, and even many people in the aluminum industry.

Are there any other sleepers this committee didn't know about when we came out with our report? In it we concluded that a 20% reduction from 1988 levels by 2005 was both necessary and achievable. Are you conducting follow-up studies to the DPA report, which concluded there is a potential for a net \$5,000 saving for every man, woman, and child in this country through energy efficiency and conservation, while getting 75% of the way to the target of 20% reductions? There seems to be a struggle internally within Canada, even among departments, to get to stabilization by the year 2000, with 1990 levels of emissions still being unknown and these gigantic numbers popping out.

I'm sure David Morton and others were apoplectic to find their industry was such a large gas releaser simply from the diode from the electrification process.

Are you doing any follow-up on the energy options report from the United States published by the Union of Concerned Scientists? It was released two weeks ago and concludes that massive greenhouse gas reductions are possible while saving the U.S. economy \$5 trillion through energy efficiency and conservation

• 1115

That's a quick snapper.

An associated supplementary on the quick snapper is on the experimental lakes program. I am sure you are aware of Dr. Rudd's good work in relation to methane. Is that project going to be funded out of green plan funds, or are you going

[Traduction]

M. Good: Cela m'étonne. Nous avions la même impression que vous. Ce programme a bel et bien été annoncé, et il devrait y avoir des fonds disponibles. Le comité de l'environnement n'a discuté d'aucune modification de l'un ou l'autre des programmes du Plan vert qui ont déjà été annoncés ou qui le seront bientôt. Évidemment, c'est un programme qui relève du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, et non pas du ministère de l'Environnement. Si vous le voulez, je vais me renseigner et je vous ferai part de ce que j'aurai appris. Ce n'est pas un programme de notre ministère, mais nous allons tenter de découvrir le pot aux roses.

M. Crawford: Je vous en serais reconnaissant.

M. Good: Nous vous en reparlerons.

Le président: Monsieur Fulton.

M. Fulton: J'ai quelques questions brèves pour M. Good. La première concerne le réchauffement de la planète. L'un des problèmes du comité, c'est qu'il y a un mois à peine, le ministre de l'Environnement, M. Charest, m'a écrit pour m'annoncer que l'hexachlorobenzène et certains des autres gaz émis par l'industrie de l'aluminium au Canada représentaient environ 6 p. 100 des émissions canadiennes de gaz à effet de serre. C'est beaucoup plus que ne le pensaient les membres du comité, et même des gens de l'industrie elle-même.

Y a-t-il d'autres révélations qu'ignorait le comité lorsqu'il a publié son rapport? Nous avions conclu qu'une diminution de 20 p. 100 par rapport au niveau de 1988 était à la fois nécessaire et réalisable d'ici à l'an 2005. Faites-vous un suivi du rapport de l'APE, qui avait conclu qu'une économie nette de 5,000\$ pour chaque homme, femme et enfant au pays serait réalisable grâce aux économies d'énergie et à un meilleur rendement énergétique, en plus de permettre d'atteindre 75 p. 100 de l'objectif d'une réduction de 20 p. 100 des émissions? Il semble y avoir des querelles internes au Canada, même entre ministères, quant à la possibilité d'arriver à stabiliser le niveau des émissions d'ici à l'an 2000, puisqu'on ignore toujours quels sont les niveaux d'émissions de 1990 et que l'on entend toujours parler de chiffres astronomiques.

Je suis certain que David Morton et les autres ont fait une syncope quand ils ont découvert que leur industrie était responsable d'une telle quantité d'émissions simplement à cause de la diode du procédé d'électrification.

Allez-vous faire un suivi du rapport energy options publié aux États-Unis par la *Union of Concerned Scientists* il y a deux semaines? Le rapport conclut qu'il est possible de réduire massivement les émissions de gaz à effet de serre tout en faisant économiser aux États-Unis 5 trillions de dollars, tout cela grâce aux économies d'énergie et à un meilleur rendement énergétique.

Voilà, c'était une petite vite.

J'ai une question supplémentaire à cette petite vite sur le programme expérimental concernant les lacs. Vous êtes certainement au courant de tous les travaux de M. Rudd sur le méthane. Est-ce que son projet va être financé à même les

to find other ways of funding it? Will the methane assessment work be extended, to assess not only the Great Whale project but also Kemano II and others where reservoir draw-down and anaerobic bacterial methane releases are obviously of enormous interest to this committee?

While on Kemano II, you were talking to Mr. Hughes about the implications of the January 23 Supreme Court of Canada ruling on Oldman. You are aware of the ruling by Mr. Justice Marcel and the Federal Court of Appeal on Kemano indicating that there aren't really too many trigger mechanisms in the federal sphere and that, at least for the moment, the unconstitutional cabinet decision on the special order exempting Kemano II from environmental assessment stands. I think it will be struck down on constitutional grounds shortly, but we will have to wait and see.

Mr. Clark: How can you say it's unconstitutional?

Mr. Fulton: That's what another committee is going to say in a few days.

A voice: Where does the Federal Court of Appeal fit into this?

Mr. Fulton: Will Environment Canada be participating in the recently announced B.C. full public review, or will Bill C-13, when it receives proclamation at the end of June, which I understand is still the targeted date, be triggered to assess this project? In the same way as James Bay II is being assessed, Bill C-13 would be triggered to assess this private sector project.

Mr. Good: Starting at the back end, our understanding on Kemano is that, given that court decision, the exemption order stands. The environmental assessment requirements with respect to that project therefore are complete, and we're not engaged at this point in any activity under the EARP guidelines on that project.

With respect to what you described as the full B.C. public review, my understanding, from officials at least, is that the stories in the press were not correct and that they are simply looking at the project and have not yet taken a decision as to whether any further environmental assessment of the project is required.

If they were to take such a decision, and if they were to seek our expertise and help, then clearly we would provide it, but we will wait for the outcome of their deliberations on that.

With respect to Bill C-13, my understanding is that given what has happened to date with respect to the environmental assessment on that project, they will not be caught up in Bill C-13.

With respect to your first question, on global warming, you asked a lot of specific questions and Brian or Elizabeth might want to comment. Just as a general proposition, we are engaged in a number of studies, one with the Department of Finance and the Department of Industry, Science and Technology to look at how in fact CO<sub>2</sub> in greenhouse gas use in Canada will unfold under business—as—normal conditions in the next 20 years, and also to see the impact of different

[Translation]

fonds du Plan vert, ou allez-vous trouver une autre source de financement? Est-ce que l'on va élargir la portée des évaluations afin d'englober non seulement le projet de Grande-Baleine, mais aussi celui de Kemano II et les autres, dont les émissions de méthane dues à la décomposition anaérobique et à la vidange des réservoirs intéressent énormément le comité?

À propos de Kemano II, vous avez discuté avec M. Hughes des répercussions de l'arrêt rendu le 23 janvier dernier par la Cour suprême du Canada sur le barrage Oldman. Vous êtes au courant de la décision du juge Marcel et de la Cour d'appel fédérale sur Kemano, selon laquelle il existe peu de mécanismes au fédéral pour déclencher une évaluation et qui confirme la décision inconstitutionnelle du Cabinet de prendre un arrêté spécial exemptant Kemano II d'un examen des évaluations environnementales. Je pense que très bientôt le jugement sera renversé au motif de l'inconstitutionnalité de l'arrêté, mais il faudra attendre.

M. Clark: Comment pouvez-vous affirmer une telle chose?

M. Fulton: C'est ce qu'un autre comité s'apprête à déclarer d'ici quelques jours.

Une voix: Que vient faire la Cour d'appel fédérale dans tout cela?

M. Fulton: Environnement Canada va-t-il participer à l'examen public complet qu'a récemment annoncé la Colombie-Britannique, ou est-ce que le projet de loi C-13, quand il sera proclamé à la fin de juin—je crois comprendre que cela demeure la date cible—va permettre une évaluation du projet? Tout comme on est en train d'évaluer le projet baie James II, le projet de loi C-13 permettrait l'évaluation de ce projet du secteur privé.

M. Good: Commençons par la fin. Étant donné la décision du tribunal, il semble que l'arrêté imposant l'exemption de Kemano est valide. Par conséquent, ce projet a rempli toutes les exigences qu'imposent les évaluations environnementales. À l'heure actuelle, nous n'avons rien entrepris en vertu des lignes directrices du PÉEE.

Quant à l'enquête publique complète annoncée par la Colombie-Britannique, d'après mes collaborateurs, les comptes rendus dans les journaux étaient inexacts. Le gouvernement de la province est seulement en train d'examiner le projet et n'a pas encore décidé si des évaluations environnementales plus poussées s'imposent.

Si cela s'avérait nécessaire, et si le gouvernement provincial nous demandait notre aide, nous la lui accorderions certainement, mais il nous faudra attendre sa décision.

Quant au projet de loi C-13, étant donné ce qui s'est produit jusqu'à présent, il n'aura aucun effet sur les évaluations environnementales du projet.

Quant à votre question sur le réchauffement de la planète, vous avez posé plusieurs questions précises auxquelles Brian ou Elizabeth voudront sans doute répondre. En général, disons que nous avons entrepris bon nombre d'études, dont une en coopération avec le ministère des Finances et le ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie. Nous tentons d'évaluer si, dans les conditions actuelles, les émissions de CO<sub>2</sub> et de gaz à effet de serre au

kinds of policies and to try to isolate methodologies for actually understanding what those impacts are.

What has happened to date is that there have been a lot of different ways of coming at the problem, and it's very difficult to understand what it means when people say, the savings will be this, the cost will be that.

To give you but one example, very quickly, Imperial Oil did a study that said that the cost to the economy over the next 10 years of responding to stabilizing greenhouse gas emissions will be some very large number; I believe it was \$50 billion. When you look closely at what they had done, they had simply assumed that the target of stabilization would be achieved by a certain set of taxation measures and that the taxation measures extracted the moneys from the economy, did not reinject them, so that basically you had a deflationary fiscal impact equal to the size of the tax. They cranked it through an econometric model only to find that, sure enough, GNP decreased by \$50 billion.

#### • 1120

In fact, they weren't modelling the impact of CO<sub>2</sub> stabilization, they were modelling the impact of a straightforward deflationary fiscal measure, which indicates nothing. The point is that we have to ensure, as we look at the energy options report and the other reports you referred to, that we get a methodology, which is going to be rebuffed with respect to measuring what it actually intends to measure, and that's what we're doing now. If you want further comments from Brian or Elizabeth on some of that work, they will be pleased to elaborate.

With respect to the experimental lakes project, we are currently working with the Department of Fisheries and Oceans and other departments to try to see whether we can get together some funding that would permit work on it to continue. Our expectation is, though, that that is not green plan funding. It would have to be other sources of funding, and that's part of the interdepartmental process that is now going on.

The Chairman: Thank you. I'm not sure whether any of the government members have any follow-up questions they want to ask. If not, I'll go to Mr. LeBlanc next.

Mr. LeBlanc: I have a couple of short snappers, too, and the first one has to do with the model forests in the green plan. The green plan outlined a proposal for establishing about eight model forests throughout the country and people in Atlantic Canada are expecting at least one of the model forests to be established in their region. Two proposals have been submitted from eastern Nova Scotia. What I would like to know is whether there has been any update on the model forest plan and the two Nova Scotia proposals. What are the selection criteria and when can we expect a decision as to the location and the start-up of these model forests, particularly those in Nova Scotia?

The second question has to do with junk mail.

Mr. Fulton: From Environment Canada?

#### [Traduction]

Canada augmenteront ou non au cours des 20 prochaines années. Nous tentons aussi de déterminer l'effet de divers types de politiques et de trouver les méthodes qui permettront de comprendre vraiment quels sont ces effets.

Jusqu'à présent, il y a eu toutes sortes de façons d'aborder le problème, et il est très difficile de comprendre ce que les gens entendent au juste par économies et coûts.

Je vais vous donner un exemple. Une étude faite par Imperial Oil conclut que la réduction des émissions de gaz à effet de serre au cours des dix prochaines années coûtera une somme faramineuse à l'économie, quelque chose comme 50 milliards de dollars. En fait, quand on regarde de près leur étude, on constate qu'elle a simplement présumé que le niveau de stabilisation recherché serait atteint grâce à une série de mesures fiscales données qui retireraient de l'argent de l'économie sans le réinvestir, ce qui créerait un effet fiscal déflationniste égal à la valeur de la taxe. On a passé les hypothèses par un modèle économétrique pour découvrir évidemment que le PNB diminuerait de 50 milliards de dollars.

En fait, ce qu'on a modélisé, ce n'est pas la stabilisation des niveaux d'émission de CO<sub>2</sub>, mais l'effet d'une mesure fiscale déflationniste pure et simple, ce qui ne veut rien dire. Avant d'étudier le rapport intitulé energy options et les autres rapports dont vous avez parlé, nous voulons être certains d'avoir une méthode qui mesurera vraiment ce qu'il faut. Nous sommes donc à mettre au point cette méthode. Si vous voulez que Brian ou Elizabeth vous donnent plus de détails sur les travaux, il s'exécuteront avec plaisir.

Quant au projet de lacs expérimentaux, nous travaillons actuellement avec le ministère des Pêches et Océans et d'autres ministères afin de découvrir s'il ne serait pas possible de trouver d'autres fonds nous permettant de continuer le travail. Nous ne pensons pas pouvoir être financés par le Plan vert. Il faudra trouver d'autres sources de financement, et c'est ce que tente d'établir le groupe interministériel.

Le président: Merci. Je ne sais pas si les députés ministériels ont d'autres questions à poser. Sinon, je vais donner la parole à M. LeBlanc.

M. LeBlanc: Moi aussi, j'ai quelques petites vites. La première porte sur les forêts types et le Plan vert. Dans celui-ci, on propose de créer huit forêts types un peu partout au pays. La population du Canada atlantique s'attend à ce qu'il y en ait au moins une dans sa région. Des gens de l'Est de la Nouvelle-Écosse ont présenté deux projets. Je voudrais savoir s'il y a du nouveau au sujet du programme des forêts types et des deux projets de la Nouvelle-Ecosse. Quels sont les critères de sélection, et quand décidera-t-on de l'endroit et de l'échéancier de ces forêts types, surtout de celles de la Nouvelle-Écosse?

Ma deuxième question intéresse la publicité postale.

M. Fulton: D'Environnement Canada?

Mr. LeBlanc: No, not from Environment Canada. We have been receiving letters from constituents and others complaining about the problem of junk mail and requesting that something be done about it. I'm sure other members of Parliament have received similar correspondence. My question has to do with whether anything is being considered by the Department of the Environment to regulate or to deal with these complaints, or with this issue, in light of the fact that the green plan waste management proposal suggests a reduction in packaging by 20%.

There have been some suggestions that there might be regulations on recycling advertising mail and similar forms of regulation to limit or at least to get some control on the degree of junk mail and bulk mail that is sent around and is not recyclable. Those are my two snappers.

Mr. Good: On your first question, again, as you know, that particular program is one that is being managed by Forestry Canada. The initiation of that project was, I think, undertaken on their behalf by the gentleman who is the chairman at Memorial University in Newfoundland—the former head of NSERC, Art May. I understand he's been doing quite a good job.

I'm told that Forestry Canada has received about 100 applications for potential sites for the eight model forests, and they're now undergoing a process of sorting out which would be the most appropriate. Again, I can't tell you today exactly what criteria they will be using for choosing particular locations. I imagine they may be available, and if they are, again we can try to get them for you. I don't guarantee, though, that they are publicly available at this point, again. The actual determination of criteria is not itself that simple an exercise so they may or may not have completed it. Obviously they have to exist in order to sort through these hundred or so applications.

• 1125

On your second question, we get a lot of questions to the minister about exactly that issue of junk mail. To date, we haven't begun any discussions with Canada Post but I think we are at the point where we are probably going to have to initiate those discussions. Obviously, it's a difficult subject for Canada Post because a lot of their revenue is generated—

Mr. Clark: Would that include members of Parliament's householders?

Mr. Good: That would not be junk mail, of course, no.

Between the revenue issue for Canada Post and the more subjective issue of what your definition of junk mail is, it's not an easy issue to tackle. I think you're absolutely right that in the context of the commitment to a 50% reduction in waste it's something we are obliged to look at.

Mr. LeBlanc: Do any regulations exist about, for example, the recyclability of circulars that are sent out?

Mr. Good: No regulations, no.

**Mr. LeBlanc:** So there are no controls. Do you know whether or not that material is generally recyclable material? Is that being monitored?

[Translation]

M. LeBlanc: Mais non, pas d'Environnement Canada. Nous recevons des lettres de nos commettants et d'autres aussi qui se plaignent de la publicité postale et qui nous demandent de faire quelque chose. Je suis certain que d'autres députés ont reçu les mêmes plaintes que moi. Le ministère de l'Environnement envisage-t-il de réglementer ce genre de publicité ou de régler les plaintes, étant donné que la partie du Plan vert traitant de la gestion des déchets propose de réduire les emballages de 20 p. 100?

Certains ont pensé qu'il serait possible d'imposer par règlement le recyclage de la publicité postale, ou au moins de contrôler le volume de ces envois en nombre qui ne sont pas recyclables. C'est tout.

M. Good: Pour ce qui est de votre première question, vous savez que ce programme est administré par Forêts Canada. Il a été lancé en leur nom par un monsieur qui est président de l'Université Memorial de Terre-Neuve, l'ancient président du CRSNG, Art May. Je crois savoir qu'il fait du bon travail.

On me dit que Forêts Canada a reçu une centaine de demandes pour les huit forêts types. On est en train de déterminer quels endroits proposés conviendront le mieux. Je suis incapable de vous dire quels critères serviront à choisir les emplacements. S'il est possible de les connaître, nous allons nous renseigner pour vous. Je ne vous promets rien toutefois; il est possible que ces renseignements ne soient pas encore publics. La détermination des critères est un exercice assez complexe en soi, qui n'est peut-être pas terminé. Mais il faut évidemment qu'il y en ait si l'on veut arriver à faire un tri parmi cette centaine de demandes.

Quant à votre seconde question, le ministre reçoit, lui aussi, beaucoup de lettres au sujet de la publicité postale. Jusqu'à présent, nous n'avons toujours pas entrepris de discussion avec Postes Canada, mais nous sommes sur le point d'en prendre l'initiative. C'est assez délicat pour Postes Canada, étant donné qu'une bonne partie de ses revenus provient. . .

M. Clark: Est-ce que cela comprendrait les bulletins expédiés par les députés à leurs électeurs?

M. Good: On ne peut pas considérer cela comme de la publicité postale.

Étant donné le problème des revenus de Postes Canada et celui, plus subjectif, de définir ce qu'est au juste la publicité postale, la solution n'est pas évidente. Vous avez tout à fait raison de dire que, nous étant engagés à diminuer de 50 p. 100 les déchets, nous sommes obligés d'étudier cette question.

M. LeBlanc: Y a-t-il des règlements obligeant les circulaires à être recyclables?

M. Good: Non, aucun.

M. LeBlanc: Il n'y a donc aucune contrainte. Savez-vous si ces envois sont généralement faits de papier recyclable? Est-ce qu'on a étudié la question?

Mr. Good: As a general proposition, we are increasingly advocating the use of recyclable materials. I think if you check the nature of the material that you receive and that you see sent around on memoranda and so on, increasingly it will say either that it's from recycled paper or it's recyclable material. I think attitudes are changing and people are moving increasingly in that direction. That's true within the government and elsewhere, but it's not happening because of regulation at this point.

The Chairman: It's almost 11.30 a.m.; I'm hoping we can conclude by noon. That means not just this but also the future business of the committee. I don't know how much longer members feel they need, but my hunch is we can complete the questioning of officials in the next ten minutes.

There are some members who have not yet been recognized who have joined us late, so in fairness, I would want to give them sufficient opportunity. Then if there are any brief questions, perhaps even questions that can be put for follow-up in written form from the officials, that would be helpful and expedite the work of the committee.

Perhaps I should in the first instance ask if Mr. Côté or Mrs. Catterall have any questions. Mr. Côté.

M. Côté (Richmond—Wolfe): Je n'ai pas de questions particulières à poser, monsieur Good, sauf que je lisais ce matin dans le magazine québécois L'Actualité un article qui pourrait évidemment vous concerner parce qu'il nous concerne tous, article dans lequel on citait entre autres un géophysicien, M. Pierre Morel qui travaille semble-t-il à Météosat, qui disait en gros qu'on est en train de répandre dans la population une espèce d'obsession maladive sur l'amincissement de la couche d'ozone pour laquelle les preuves ne sont pas faites.

Je ne vous demande pas de répondre, bien sûr, à cet article, ou aux déclarations générales de ce physicien, mais si jamais vous aviez la chance de lire cet article, peut-être pourriez-vous répondre dans une note au Comité de l'environnement en nous disant ce qu'il en est, parce que, évidemment, ça va faire effet et ça risque de contredire, soit dit en passant, plusieurs éléments, voire indices probants, je pense, au sujet de l'amincissement de la couche d'ozone.

Je voulais tout simplement vous mentionner cet article qui, j'espère, vous sera accessible, monsieur Good.

Deuxièmement je voulais rappeler aussi que j'avais posé des questions dans une précédente réunion, madame Lefebvre-Anglin s'en souviendra sans-doute, sur la ventilation des diverses dépenses par rapport aux différents ministères. Je compte bien recevoir cette ventilation des chiffres dans les divers ministères.

C'est tout ce que je voulais dire, monsieur le président. Merci.

M. Good: Je pense qu'on a déjà envoyé la réponse sur les dépenses

• 1130

M. Côté: Pour les divers ministères impliqués dans le Plan Vert?

M. Good: Nous avons cela ici, et après la réunion, monsieur le président, on pourra vous les distribuer.

[Traduction]

M. Good: En général, nous préconisons de plus en plus l'utilisation de matériaux recyclables. Quand on regarde les envois qu'on reçoit, les notes de service, et tout le reste, on constate que de plus en plus, il s'agit de papier recyclé ou recyclable. Les mentalités changent, et l'on pense de plus en plus au recyclage. C'est la même chose au gouvernement, mais il n'y a pas de règlement.

Le président: Il est presque 11h30. J'espère qu'à midi nous aurons fini d'interroger les témoins et réglé aussi la question du calendrier des séances. Je ne sais pas ce que vous en pensez, mais je présume que vous n'en avez plus que pour 10 minutes avec les témoins.

Certains députés qui se sont joints à nous en cours de séance n'ont pas encore eu la parole. En toute justice, je devrais leur donner un tour. Si par la suite d'autres veulent poser de brèves questions ou même des questions auxquelles les fonctionnaires pourraient répondre par écrit, cela permettrait d'accélérer les choses.

Je devrais d'abord demander à M. Côté et à  $M^{me}$  Catterall s'ils veulent poser des questions. Monsieur Côté.

Mr. Côté (Richmond—Wolfe): I don't have any particular questions, Mr. Good, but this morning I was reading an article in the Quebec magazine L'actualité that could be of interest to you because it affects us all. In that article, a geophysicist, Pierre Morel, who seems to be working at Météosat, was quoted as saying that what we're doing is making people obsessed with ozone depletion when there is still no evidence that this is indeed happening.

I am not asking you to respond to this article or to the general comments of this physicist, but if you ever have a chance to read it, maybe you could send a note to the Environment Committee telling us what is going on, because such statement may very well go against the evidence available on ozone depletion.

I simply wanted to mention this article that I hope you will be able to read, Mr. Good.

I also wanted to remind you that I had asked questions at an earlier meeting, I'm sure Mrs. Lefebvre-Anglin will remember, on the breakdown of estimates among the various departments. I hope I will indeed receive this breakdown.

That is all I had to say, Mr. Chairman. Thank you.

Mr. Good: I think we have already sent you the estimates breakdown.

Mr. Côté: For the various departments concerned with the Green Plan?

Mr. Good: We have all this here. Mr. Chairman, maybe we can have it distributed after the meeting.

Quant à cet article dont vous parlez, je ne l'ai personnellement pas lu, mais on peut le faire et vous envoyer une note là-dessus.

M. Côté: Comment réagir?

M. Good: C'est cela. Merci.

Mrs. Catterall (Ottawa West): I'm sorry we don't have time to pursue a number of matters that are of concern to me with regard to the department and to exactly how the department is organizing around the green plan, the entire sustainable development policy, and operations within government departments

As I indicated in our first meeting with officials, I'm particularly concerned that the concept of sustainable development now seems to have disappeared into a corporate policy thing that we have not had any time to explore in terms of what it is doing and what results it's producing.

In a very concrete way I'm particularly concerned that the whole success story bank has fallen by the wayside at a time when technology transfer is such a vital part of how we're going to be able to deal with environmental problems and how we're going to build Canada's competitiveness in this area.

I certainly welcome Mr. Good's comment on any of that, but to make the best use of the time I have available I will ask what the department is specifically doing. Can it provide us with more details in writing on its ability to operate in a sustainable way within its own operations, with respect to how much energy the department is consuming, what its purchasing policy is, how much water it is using, and what it has done to set targets for reduction of its consumption of resources and generation of waste and use of toxic or hazardous products?

These questions are asked in an overall context, so we can then get the details to flesh out the information. What's your program to accomplish those targets? What's your policy and the framework you're operating in?

Mr. Good: We'll put that in writing, Mr. Chairman, and since we're advocating that other departments pursue those kinds of action plans and stewardship plans we'd be happy to set out our own stewardship plan for you.

On your first point about success stories, my assumption is that we have not given up on continuing to replenish that bank of success stories, and again, I'd be happy to give you a status report. Those success stories are our lifeblood and we see examples such as Northern Telecom, which has been able to put a program in place that will eliminate its use of CFCs and increase its profits by \$50 million. That is the kind of success story we use to illustrate that—

Mrs. Catterall: No, I think that's the success story I used when I first asked the question many weeks ago.

Mr. Good: I think you can rest assured that we continue to build on that bank.

Mrs. Catterall: Could I be every specific about that answer? Can you also tell me exactly how many people are allocated to that function, how that is being done and with what resources? My understanding is that it has been at a standstill for two years.

[Translation]

As for the article you're mentioning, I have not read it personally, but I could do it and send you a note on it.

Mr. Côté: How we should be responding?

Mr. Good: Yes. Thank you.

Mme Catterall (Ottawa-Ouest): Je regrette beaucoup de ne pas avoir le temps de poser toutes les questions qui m'intéressent dans votre ministère, notamment sur la façon dont vous vous organisez pour appliquer le Plan vert, c'est-à-dire toute la politique de développement durable et des opérations des autres ministères.

Comme je l'ai dit à notre première réunion avec les fonctionnaires, je m'inquiète particulièrement du fait que le concept de développement durable semble être totalement intégré maintenant à une politique générale dont nous n'avons pas eu le temps d'étudier ce qu'elle fait ni quels sont ses effets.

Concrètement, je suis particulièrement inquiète de constater que les réussites n'ont plus la faveur, alors que les transferts technologiques sont vitaux si nous voulons arriver à régler les problèmes environnementaux et à accroître la compétitivité du Canada dans le secteur.

J'aimerais bien entendre les commentaires de M. Good à ce sujet, mais afin de ne pas perdre de temps, puisque j'en ai très peu, je vais plutôt poser des questions précises sur ce que fait le ministère. Pourra-t-on me faire parvenir par écrit des détails sur le fonctionnement intégré du ministère, c'est-à-dire sur la quantité d'énergie qu'il consomme, sur ses politiques d'achat, sur la quantité d'eau qu'il utilise; le ministère s'est-il donné des objectifs en vue de réduire sa consommation de ressources naturelles, sa production de déchets et son utilisation de produits toxiques ou dangereux?

Je veux avoir des réponses pour l'ensemble du ministère. Par la suite, nous pourrons en obtenir le détail. Est-ce que votre programme vous permet d'atteindre vos objectifs? Quelle est votre politique et votre cadre de fonctionnement?

M. Good: Nous allons répondre à ces questions par écrit, monsieur le président, et comme nous demandons aux autres ministères de se doter de plans d'action et de plans de mise en oeuvre, nous nous ferons un plaisir de vous exposer les nôtres.

Au sujet des réussites, je présume que nous n'avons pas fini de garnir notre banque de réussites et je vous ferai parvenir une mise à jour avec plaisir. Nous nous nourissons de ces réussites, Il y a, par exemple, celle de Northern Telecom, qui a réussi à adopter un programme éliminant l'usage des CFC tout en augmentant ses profits de 50 millions de dollars. Voilà le genre d'histoire dont nous nous servons pour illustrer...

Mme Catterall: Non, je crois que c'est la réussite dont j'ai moi-même parlé quand j'ai posé la question il y a plusieurs semaines.

M. Good: Vous pouvez être certaine que nous allons continuer d'amasser les récits de réussite.

Mme Catterall: Pourrais-je avoir une réponse plus précise? Pourriez-vous me dire aussi combien de personnes sont affectées à cette tâche, comment l'exerce-t-on et quelles sont les ressources? Je crois savoir qu'il ne se fait plus rien depuis deux ans.

Mr. Good: The background to your question—and we did discuss this subject at a previous meeting—has to do with an internal reorganization within the department in which the lands use directorate and a sustainable development group were integrated and subsequently reallocated to some degree into what we now have, which is a group that deals with state of the environment reporting as its fundamental objective, but has secondary functions, functions like keeping a bank of success stories and so on. If in fact that is not the information you are looking for—

• 1135

Mrs. Catterall: That is the information I am looking for, but I am not sure if the person providing it is as informed as perhaps he might be.

Mr. Good: That is entirely possible.

Mrs. Catterall: I trust you will look into it carefully.

Mr. Good: I will.

Mr. Fulton: With regard to aluminum, we now know that it is about 6% of Canada's mosaic, and that has just been discovered, I understand, in the past year. I am wondering whether there are other sleepers. As we measure Canada's human sourced emissions, are there others?

We spent several hundreds of thousands of dollars. We had private sector research, Tory and Associates, and others, who tried to give us a capsule of what Canada's releases are. It worries me as we head to Rio that there is still more than a 10% variation between the National Energy Board and the CCME above and below 500 megatonnes just on carbon dioxide. If there are these 6% clumps now starting to be added on, Canada's actual emission figures may be much worse than we had thought.

Regarding the Law of the Sea, do you expect that Canada will be moving to ratify? We still need five more countries to get the Law of the Sea implemented. As you know, Mr. Beasley and others led this ably and capably for Canada many years ago, and there does not any longer seem any good reason for Canada, particularly Environment Canada, not be pushing for it to be signed.

On the Oldman dam, the report is now out. There are three principle areas: fish habitat, mitigation to that; irrigation for the Peigan people; and the sensitive archeological sites. I am wondering whether it will be Environment Canada's position to Transport Canada, as the advisory body, that the reservoir not be filled until those recommendations, which are binding, are fully implemented.

With respect to Wood Buffalo, last night the minister indicated that the logging licences given out by the Liberals in 1983 are illegal and that there will be no more logging. Does that mean that Canadian Forest Products will be dropping their rather grandiose plans to extract large amounts of money from Canada in relation to these licences?

[Traduction]

M. Good: Nous en avons déjà discuté à une séance antérieure. Votre question porte sur une réorganisation interne du ministère, et plus précisément l'intégration de la Direction générale de l'utilisation des sols et d'un groupe de développement durable, dont le personnel a été réaffecté et forme maintenant un groupe dont la principale raison d'être est la rédaction de rapports sur l'état de l'environnement, mais qui a aussi des fonctions secondaires, telles que garder une banque de réussites, etc.. Si ce n'est pas les renseignements que vous recherchiez. . .

Mme Catterall: Si, c'est bien cela, mais je ne suis pas certaine que la personne qui m'a renseigné soit aussi au courant qu'elle le dit.

M. Good: C'est bien possible.

Mme Catterall: Je présume que vous allez examiner cela attentivement.

M. Good: Certainement.

M. Fulton: Au sujet de l'aluminium, nous savons maintenant que cette industrie compte pour 6 p. 100 dans l'éventail des émissions canadiennes, ce qu'on a découvert cette année seulement. Je me demande s'il n'y aurait pas d'autres réalités cachées. En découvra-t-on d'autres comme celles-là quand on mesurera les émissions canadiennes imputables à une activité humaine?

Nous avons dépensé des centaines de milliers de dollars. Une entreprise privée, *Tory and Associates*, a fait des recherches et d'autres aussi en vue de nous donner une idée de ce que pouvaient être les émissions canadiennes. Je crains qu'à la veille du sommet de Rio, il ne subsiste un écart de 10 p. 100 entre les chiffres de l'Office national de l'énergie et ceux du CCME, au sujet des 500 mégatonnes, ne serait-ce que pour le gaz carbonique. Si l'on commence à trouver d'autres responsables d'émissions, le total canadien réel pourrait bien être pire que ce qu'on présumait.

Au sujet du Droit de la mer, croyez-vous que le Canada va le ratifier? Il faut que cinq autres pays le ratifient avant qu'il n'entre en vigueur. Comme vous le savez, M. Beasley et les autres s'en sont occupé avec compétence au nom du Canada il y a de nombreuses années. Le Canada, en particulier Environnement Canada, n'a plus de raison de refuser la ratification.

Au sujet du barrage Oldman, le rapport est maintenant public. On y aborde trois grandes questions: l'habitat des poissons qu'il faudra restaurer, l'irrigation pour les Peigan, les sites archéologiques menacés. Je me demande si Environnement Canada, à titre d'organisme consultatif, insistera auprès de Transports Canada pour que le réservoir ne soit pas rempli tant que ces recommandations, exécutoires, ne seront pas toutes mises en oeuvre.

Pour ce qui est de Wood Buffalo, le ministre a dit hier soir que les permis de coupe accordés par les libéraux en 1983 étaient illégaux et qu'il n'y aurait donc plus de coupe de bois. Cela signifie-t-il que l'entreprise *Canadian Forest Products* devra laisser tomber ses projets assez grandioses d'extorquer de vastes sommes au gouvernement fédéral à cause de ces permis?

Mr. Good: I am sorry, Mr. Fulton. Who will be dropping?

Mr. Fulton: Canadian Forest Products and Daishowa. They are sort of intermingled in this.

Mr. Good: Very quickly, on Wood Buffalo, it is the case that the government has decided and so indicated yesterday that it will be seeking a consent judgment with respect to the CPAW's position that—

Mr. Fulton: Rights.

Mr. Good: —logging in the park is illegal. We are in the process of seeking a consent judgment on that basis.

With regard to Canadian Forest Products, the ball is really in their court with respect to whether or not they would want to seek some kind of compensation from the Canadian government. That is where that matter stands right now.

With respect to the Oldman report, it is not my understanding that the report is out. My understanding is that the report will be out shortly but it is not in fact out yet. I stand to be corrected, but I haven't been informed that it's out yet.

With respect to the Law of the Sea, my understanding is that there are still some Canadian concerns on it as it stands now with respect to the ownership of seabed resources and mining which have not been resolved to the point that would permit Canada to ratify the Law of the Sea at this time.

• 1140

On your first point, on greenhouse gas emissions, 6% for aluminum and so on, that is all part of the work going on in inventory development. I am told the Intergovernmental Panel on Climate Change continues to explore world-wide emissions of greenhouse gases and their precursors.

Dr. D.K. Dawson (Director General, Canadian Climate Centre, Atmospheric Environment Service, Environment Canada): What has been very clear is that science is yet uncertain in a large number of areas. The only certainty I would give you is that I am going to be surprised at some sleepers. But they are sleepers. I don't know what they are. Just as the gases coming from aluminum production were a surprise to the scientific community, there will be other surprises. That is why we have to do more research. That is why more work is necessary.

As you are aware, CFCs were originally thought to be a very dominant greenhouse gas. That took into account only their direct effect. But if you take into account what they do to the ozone layer, it no longer appears they contribute in that same way.

So there are still tremendous uncertainties about emissions. That is why we are very careful in not stating what that number is until we have an agreed-on methodology. If we can't agree on it, we are going to have to change the number on a three-month or six-month basis. I don't think you would find that useful, nor would we.

[Translation]

M. Good: Je suis désolé, monsieur Fulton. De qui parlezyous?

M. Fulton: De Canadian Forest Products et de Daishowa. Il y a corrélation entre les deux.

M. Good: Très rapidement, au sujet de Wood Buffalo, le gouvernement a effectivement décidé, comme il l'a annoncé hier, de demander un jugement d'accord pour la position de CPAW voulant que...

M. Fulton: Bien.

M. Good: . . . la coupe du bois soit illégale. Nous sommes en train de demander un tel jugement.

Pour ce qui est de la *Canadian Forest Products*, la balle est dans son camp parce que c'est à l'entreprise de décider si elle veut obtenir une indemnité quelconque du gouvernement fédéral. Les choses en sont là pour le moment.

Quant au rapport sur le barrage Oldman, je ne savais pas qu'il était maintenant public. Je savais qu'il devait être rendu public incessamment, mais à ma connaissance, il ne l'est pas encore. Je me trompe peut-être, mais on ne m'a pas dit qu'il était déjà publié.

Quant au Droit de la mer, le Canada continue d'avoir certaines réserves au sujet de la propriété des ressources du fond de la mer et des mines; c'est pourquoi il n'a toujours pas ratifié le Droit de la mer.

Pour ce qui est de votre premier argument sur les émissions des gaz à effet de serre, et la proportion de 6 p. 100 imputable à l'industrie de l'aluminium, etc., tout cela fait partie de nos travaux en vue d'établir un inventaire. On me dit que le groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat continue d'étudier les émissions internationales des gaz à effet de serre et leurs précurseurs.

Dr D.K. Dawson (directeur général, Centre canadien de climatologie, Service de l'environnement atmosphérique, Environnement Canada): Il est très clair que la science demeure imprécise dans plusieurs secteurs. Ma seule certitude, c'est que je vais être très étonné par certaines découvertes. Mais ces découvertes demeurent inconnues pour le moment. Ces gaz provenant de la fabrication de l'aluminium ont étonné le monde scientifique, et nous savons que nous n'avons pas fini d'être étonnés. C'est pourquoi nous continuons les recherches, c'est indispensable.

Comme vous le savez, on croyait au départ que les CFC constituaient le principal gaz à effet de serre parce qu'on ne tenait compte que de leur effet direct. Or, quand on tient compte de ce qu'ils font à la couche d'ozone, on constate que leur effet est différent.

Il reste bien des inconnues au sujet des émissions. C'est pourquoi nous devons être très prudents et ne donner aucun chiffre tant que nous ne nous serons pas entendus sur une méthodologie. Si nous ne procédons pas ainsi, nous devrons réviser les chiffres tous les trois ou six mois. Ce ne serait pas très utile pour vous ni pour nous.

So we do need to do work on the inventories. We can do very well on emissions from energy, because we use the consumption factors. We know how much we produce. We can calculate the emissions. We don't actually go out and measure them. We calculate them from our basic economic data. We can't do that in the same way for agriculture, for forestry, so we don't know what some of the other contributing factors are.

Are we trying to hide anything? The answer is no. Are we in any worse a situation than any other country? The answer is categorically no. Our understanding is as good as any country's, world-wide. In fact, our methodologies are now the ones being used around the world to reach some agreement.

Mr. Fulton: Is there a published document you can direct us to, either from Environment Canada or from any private-sector agency within Canada, such as the WRI, that provides a composite snapshot of any given year for Canada and includes, for example, the 6% we now know of for aluminum? Is there something fairly recent that gives us that snapshot?

Dr. Dawson: No, the 6% has not been included in any country's data, and it has not been included in Canada's data.

The Chairman: I appreciate this information very much, because it follows up on some very important work this committee did

Something that strikes me-and I don't know whether you want to respond to it today-is since even by a ballpark figure Canada's overall contribution on a global basis is 2%, or maybe a little less, and given that we are in a sense technologically in the leadership in trying to develop monitoring and assessment instruments, are we doing anything with other countries, particularly developing their potential for the where countries. increase—dramatic increase—in greenhouse gas emissions would, far and away, erode any progress we made here domestically? Are we active? Again, I don't want a detailed answer because time is short, but I think it is an important aspect of any kind of international or overall responsibility.

Mr. Good: We have two studies that deal directly with that. We have a country study with China, which is going to take one of their major provinces and look at the whole greenhouse gas issue. We are doing some work with Mexico on greenhouse gas inventories too.

• 1145

So, yes, we are doing that kind of work. It's very preliminary at this point, but we're taking advantage of bilateral agreements that we have with Mexico and one that we hope to have come the fall with China and an agreement on meteorology, which has actually existed for several years now, as the basis for doing that kind of work.

The Chairman: I presume we're working with other countries that have the technological capacity to do this kind of work in developing countries. Can you indicate briefly which countries and whether we have an active relationship in working with them?

# [Traduction]

Nous devons continuer à faire des recherches sur les inventaires. C'est relativement simple pour les émissions de sources énergétiques parce que nous nous servons des facteurs de consommation. Nous savons quelle quantité nous produisons, ce qui permet de calculer les émissions. Nous ne les mesurons pas vraiment. Nous faisons des calculs à partir des données économiques de base. C'est différent pour l'agriculture et pour l'industrie forestière. Nous ignorons donc certains des facteurs qui contribuent au phénomène.

Est-ce que nous tentons de vous cacher quelque chose? Non. La situation est-elle pire ici que dans les autres pays? Pas du tout. Nous en savons autant que n'importe quel autre pays du monde. D'ailleurs, nos méthodes sont celles que les autres pays utilisent maintenant en vue d'en arriver à des chiffres concordants.

M. Fulton: Y a-t-il un document d'Environnement Canada ou d'un organisme privé au Canada, comparable au WRI, que vous pourriez nous conseiller pour que nous ayons un tableau complet de la situation sur une année au Canada? Un document qui tiendrait compte, par exemple, des 6 p. 100 d'émissions provenant des alumineries? Y a-t-il un document assez récent qui puisse donner un tel aperçu?

Dr Dawson: Non, ces 6 p. 100 d'émissions ne se retrouvent dans les données d'aucun pays, et cela vaut aussi pour le Canada.

Le président: Je vous remercie de ces renseignements parce qu'ils suivent un très important travail qu'a fait le comité.

Une chose me frappe—et je ne sais pas si vous voudrez en parler tout de suite—étant donné qu'on estime à 2 p. 100 la contribution du Canada aux émissions de gaz à effet de serre dans le monde, et comme nous avons une avance technologique dans la mise au point d'instruments d'évaluation et de contrôle, a-t-on des projets avec des pays en développement où l'augmentation spectaculaire des émissions de gaz à effet de serre annulerait tout progrès réalisé au Canada? Avons-nous des projets actifs? Je ne veux pas une réponse très détaillée puisque nous n'avons pas beaucoup de temps, mais je trouve que c'est un élément important de nos obligations internationales.

M. Good: Nous avons deux études qui portent là-dessus. Il y en a une en coopération avec la Chine, où nous étudierons les émissions de gaz à effet de serre de l'une des principales provinces. Nous travaillons aussi avec le Mexique à dresser un inventaire des gaz à effet de serre.

Donc, nous faisons effectivement ce genre de travail. Il en est encore à un stade préliminaire, mais pour le faire, nous tirons parti des accords bilatéraux que nous avons avec le Mexique, de celui que nous espérons conclure d'ici cet automne avec la Chine, ainsi que d'un accord dans le domaine de la météorologie, qui existe en fait depuis plusieurs années.

Le président: J'imagine que nous collaborons avec d'autres pays qui ont les capacités technologiques nécessaires pour effectuer ce genre de travail dans les pays en développement. Pourriez-vous nous dire brièvement de quels pays il s'agit, et préciser si nous entretenons des relations de travail actives avec eux?

Ms Dowdeswell: I'll make one quick comment, particularly with respect to one aspect of the Chinese project. We are working primarily through the World Meteorological Organization. We have over a number of years developed some instrumentation that has become the world standard through WMO. We are going to be helping the Chinese set up the first baseline monitoring station on the Tibetan plain, really the first in that part of the world. We have been able to also trigger WMO money and expertise, as well as our own and possibly some from Australia and the United States, to help deliver that particular project.

The Chairman: I want to thank the officials. They have been very helpful with us today and patient, given the interruption we had in the middle of our meeting. These discussions have been very useful to the work of the committee in the examination of estimates.

If I can persuade the member of the committee to remain for just five or ten minutes, we should look briefly at a couple of items that we are dealing with. Conversations are ongoing to conclude the matter approved by House leaders in the House several days, in terms of our delegation to Rio.

As I understand it, five members of our committee are going. I am a part of the government delegation. Six of us will be there, three members from the opposition side and I and two other government members. I haven't yet seen a final or official list. I have had conversations with various members, but I just want to say that we will resolve this at the earliest possible moment, because preparations have to be made for the involvement in the meetings in Rio.

If anybody has any questions, perhaps they can talk to me informally after the meeting.

Second, we are still working at concluding the report on the ozone layer and the one-day hearings we had earlier. Two things are outstanding. One is the preparation of a final document and the second is the preparation of video material that would accompany it, and Dr. Murray has done some important work in terms of a draft report that has been circulated and some additional material that has gone around.

We haven't had much discussion, and I don't believe there has been any direct reaction back from the earlier draft material.

From earlier discussion, there was a feeling around the table that we should try to produce a report that would provide the public generally for the better understanding of the situation. In order to do that in perhaps a more popular journalistic fashion, we might want to consider engaging someone who has some professional communication skills as well as an understanding of the issue. In other words, an environment and communications person.

If the committee wants to pursue that, we would try to work on a recommendation and bring it to the committee for approval. [Translation]

Mme Dowdeswell: Je voudrais faire une brève remarque au sujet d'un des éléments de ce projet d'accord avec la Chine. Nous travaillons surtout par le biais de l'Organisation météorologique mondiale. Au fil des années nous avons mis au point des instruments qui sont devenus la norme mondiale pour les membres de l'OMM. Nous allons aider les Chinois à implanter la première station de surveillance de base dans la plaine tibétaine, qui sera la première dans cette partie du monde. Nous avons également réussi à obtenir de l'argent et une aide spécialisée de l'OMM, ainsi que de notre propre payséventuellement nous en obtiendrons de l'Australie et des États-Unis—pour réaliser ce projet.

Le président: Je tiens à remercier les représentants du ministère. Leur aide nous a été très précieuse aujourd'hui, et ils se sont montrés fort patients, étant donné l'interruption qui a eu lieu au milieu de notre réunion. Ces discussions faciliteront beaucoup la tâche du comité dans l'examen du budget.

Si je peux convaincre les membres du comité de rester encore cinq ou dix minutes, il serait bon que nous examinions brièvement un ou deux points dont nous nous occupons. Les conversations se poursuivent afin de régler la question approuvée par les leaders parlementaires il y a plusieurs jours, à propos de notre délégation à Rio.

Si je comprends bien, cinq membres de notre comité doivent s'y rendre. Je fais partie de la délégation gouvernementale. Six d'entre nous seront présents, trois membres de l'opposition, moi-même et deux autres membres de la majorité. Je n'ai pas encore vu la liste officielle définitive. Je me suis entretenu de la question avec divers membres, mais je tiens simplement à dire que nous règlerons la question le plus tôt possible, car il y a des préparatifs à faire pour assurer notre participation aux réunions de Rio.

Si quelqu'un a des questions à poser, qu'il m'en parle personnellement après la réunion.

Deuxièmement nous n'avons pas encore terminé le rapport sur la couche d'ozone et sur les audiences d'une journée que nous avons tenues plus tôt. Deux questions sont en suspens. La première concerne la préparation d'un document final et la seconde, celle d'un vidéo d'accompagnement. M. Murray a déjà fait un gros travail sur un projet de rapport et sur des documents complémentaires, qui vous ont été communiqués.

Nous n'en avons pas beaucoup discuté, et je ne crois pas que les ébauches de document antérieures aient suscité des réactions directes.

Les discussions antérieures des personnes assises autour de cette table semblent indiquer que nous devrions essayer de rédiger un rapport qui permettrait au grand public de mieux comprendre l'état de la situation. Afin d'utiliser une méthode qui se rapproche de celle de la presse populaire, nous pourrions peut-être engager quelqu'un qui a des compétences professionnelles en matière de communication et qui connaît également le sujet. Autrement dit, un spécialiste des communications et de l'environnement.

Si le comité accepte de donner suite à cette proposition, nous pourrions préparer une recommandation et la soumettre au comité.

Mrs. Catterall: Do you want to discuss the draft report and the outline for our environment and economy study or do you prefer if members of the committee just get back to Mr. Murray with comments they have? I know our time is short.

The Chairman: The one critical part of the materials that Bill perpared are the recommendations. The supporting material we could leave to have it brought back to us in some draft form. We will need some kind of input, some kind of reaction on the recommendations. We haven't really had much substantive discussion on that so far.

Clearly there's not time today, and several of our members have had to go to other meetings. We're in a bit of a bind on that. But I think the Chair, the clerk, and Dr. Murray are in need of some direction in terms of what you want us to do at this point. We must realize that there won't be any meetings of the committee next week, and that a number of the members of the committee will be in Brazil for almost two weeks. We're looking at about a three-week hiatus before the committee has a chance to meet again.

• 1150

Mr. Fulton: As for the report on the ozone, I haven't had a chance to go through the specific wording in the recommendations either. I think, however, from our earlier discussions, that one of the things we wanted to do was to give a layperson's lay-out of what exactly happens from with CFCs. We could perhaps use the figure of a refrigerator or something and show the molecules going up. I see we've got some material here as to what then happens.

I think we also wanted to go the next step, which is to include some material on what the effects of increased UVB are on the eyeball and the skin. I think if we can make that connection that's something that, at least from my discussions with Environment Canada, they're not planning to do in terms of their ozone watch and the material that Mr. Bouchard's ministry will be producing. It's something that would be of use, even if we simply distributed a couple of copies, say, to every nurse who works in every school in the country or something like that, just to get something out there.

I think we want to target the children in kindergarten to about grade 6. Teachers and schools are where we can change behaviour in terms of the sun, and perhaps even change behaviour in terms of CFCs.

I think it comes back to the point you made, Mr. Chairman. I'd like to hear from Bill whether or not part of this could be done within the library and what parts we need to go outside for. We could get someone who can draw, or

[Traduction]

Mme Catterall: Voulez-vous discuter du projet de rapport et des grandes lignes de notre étude sur l'environnement et l'économie, ou préférez-vous que les membres du comité fassent part de leurs commentaires à M. Murray? Je sais que nous ne disposons pas de beaucoup de temps.

Le président: Les recommandations constituent l'élément critique des documents préparés par Bill. Nous pourrions laisser de côté les documents d'accompagnement pour qu'ils nous soient soumis par la suite sous forme d'ébauche. Ce qui est indispensable, c'est que nous obtenions des réactions sur ces recommandations. Jusqu'à présent, nous n'avons pas vraiment eu de discussion approfondie à ce sujet.

Manifestement, nous ne disposons pas de temps pour cela, aujourd'hui. Plusieurs de nos membres ont dû se rendre à d'autres réunions. Nous nous trouvons donc un peu dans une impasse. Je crois cependant que le président, le greffier et M. Murray ont maintenant besoin que vous leur donniez une idée de l'orientation à prendre. N'oubliez pas qu'il n'y aura pas de réunion du comité la semaine prochaine et qu'un certain nombre de ses membres seront au Brésil pendant près de 15 jours. Il va donc y avoir un hiatus de trois semaines avant que le comité ne puisse se réunir à nouveau.

M. Fulton: Je n'ai pas non plus encore eu l'occasion d'étudier les recommandations du rapport sur l'ozone. D'après nos discussions antérieures, je crois cependant que nous voulions, entre autres, illustrer de manière compréhensible pour le profane ce qui se passe exactement avec les CFC. Nous pourrions peut-être utiliser l'image d'un réfrigérateur ou de quelque chose du même genre, d'où s'échapperaient des molécules de CFC. Je crois que nous avons ici des documents qui montrent ce qui se passe alors.

Nous voulions également, je crois, passer à l'étape suivante, qui est d'inclure des documents relatifs aux effets qu'aurait une augmentation du rayonnement ultra-violet sur l'oeil et sur la peau. Il serait bon que nous établissions ce lien, car, à en juger d'après mes entretiens avec Environnement Canada, on n'a pas l'intention de le faire dans le cadre de la surveillance de la couche d'ozone, pas plus que dans des documents que le ministère de M. Bouchard a l'intention de produire. Ce serait quelque chose d'utile, même si nous nous contentions de distribuer un ou deux exemplaires, par exemple, à toutes les infirmières scolaires du pays.

À mon avis, nous devrions viser surtout les enfants du jardin d'enfants à la 6<sup>e</sup> année environ. C'est en intervenant auprès des enseignants et dans les écoles que nous pourrons changer l'attitude à l'égard du soleil, et peut-être même l'attitude en ce qui concerne les CFC.

Cela nous ramène à la remarque que vous avez faite, monsieur le président. J'aimerais que Bill nous dise si une partie de ce travail peut se faire à la bibliothèque et s'il y en a d'autres pour lesquelles nous aurons besoin d'une aide

someone who writes textbooks for grade school. I think this project is a little different from our usual stuff in that we want to target those who can receive some lifetime education on the sun's light.

Maybe we could hear from Bill on the pieces, because this deals with the molecular side. There's also a political recommendation. It's sort of a three-piece document. There's the science, the behaviour and the politics.

Mr. Bill Murray (Committee Researcher): The core document you have contains the recommendations. Then we would produce a user-friendly document that's going to discuss on a lay basis, or perhaps more directed to school children, what is the concern on ozone depletion, how does it happen and what are the health effects. It would go into skin cancer, with some pictures of it, discuss the A, B, C an D of recognizing a melanoma and also have a wrap-up section on the responsible citizen. It's not just society that has to look after the phase-out of CFCs. There has to be individual responsibility of the citizen in recycling CFCs from refrigerators, car air conditioners and so on.

The way I'm seeing the document is that we have the core document with perhaps these three figures I've passed around, plus a summary of the recommendations of the core document. Then, as appendix one, there would be recommendations from *Deadly Releases*. That would be separate.

As the chair suggested, we have this user-friendly document. What I would like to do is bring on the help of a lady that I met. She's a consultant. She has a Master's degree. I found her to be very intelligent in speaking with her. She has done work with Environment Canada. She's done some work with Dr. Runnalls. However, I think the most important thing is that she has done work for the city of Kanata where she has developed the information around their recycling plan. She has run meetings in Kanata explaining this to people. She's also gone into the schools to discuss recycling and the blue box system to school children.

• 1155

I propose that the committee consider recommending 10 days of work and that two of us would work toward the preparation of this adjunct document.

Mr. Fulton: It sounds like a good idea to me, Mr. Chairman. Someone who's had hands-on experience in the schools, with municipal or other levels of government, and writing skills is exactly who we want. We really do have to work hard to make this a user-friendly document, particularly for children. It's very difficult to make a document child-friendly.

I don't think we can get through to a whole lot of adults, either on the science or on the behaviour side. We might on the political side in terms of making tough recommendations on the four R's in terms of CFCs. But I think that's a good

[Translation]

extérieure. Nous pourrions faire appel à un dessinateur, ou à quelqu'un qui écrit des ouvrages scolaires pour les écoles primaires. Je crois que ce projet est un peu différent de ce que nous faisons habituellement, car le public que nous visons est celui qui retiendra, toute sa vie, tout ce que nous lui aurons appris au sujet des effets de la lumière solaire.

Bill pourrait peut-être nous en parler, car il s'agit de ce qui se passe au niveau moléculaire. Il y a aussi une recommandation politique. Nous avons donc en quelque sorte affaire à un document en trois parties, portant sur la science, le comportement et la politique.

M. Bill Murray (recherchiste du comité): Le document principal que vous avez entre les mains contient les recommandations. Nous produirions ensuite un document facilement abordable dans lequel nous décririons en termes simples, ou peut-être en termes convenant mieux aux enfants des écoles, les dangers que présente la diminution de la couche d'ozone, ses causes et ses effets sur la santé. Dans ce document, nous décririons le cancer de la peau, avec photos à l'appui, nous discuterions des moyens élémentaires de reconnaître un mélanome et nous conclurions le tout par une section consacrée au citoyen responsable. L'élimination progressive des CFC n'est pas l'unique responsabilité de la société. Chaque citoyen est lui aussi individuellement responsable du recyclage des CFC des réfrigérateurs, des climatiseurs d'automobile, etc.

Voici comment je vois les choses: un document principal, avec peut-être les trois figures que vous ai distribuées, plus un résumé des recommandations contenues dans ce document. Ensuite, comme annexe numéro 1, distincte, les recommandations «Des émissions mortelles».

Comme le président le suggérait, nous avons ce document facile à lire. Je voudrais pouvoir faire appel à l'aide d'une dame que j'ai rencontrée. Elle est expert-conseil et a un diplôme de maîtrise. En bavardant avec elle, j'ai été frappé par son intelligence. Elle a déjà travaillé pour Environnement Canada ainsi que pour M. Runnalls. Mais chose plus importante, je crois, c'est elle qui a élaboré tous les documents d'information concernant le plan de recyclage de la ville de Kanata. Elle a tenu des réunions à Kanata pour expliquer ce plan à la population. Elle a également visité les écoles pour y parler de recyclage et de l'utilisation de la boîte bleue.

Je propose que le comité recommande dix journées de travail, et que cette personne et moi-même préparions ce document complémentaire.

M. Fulton: Cela me paraît être une bonne idée, monsieur le président. Quelqu'un qui a une connaissance pratique des écoles, des autorités municipales ou d'autres ordres de gouvernement, et qui sait écrire, est exactement la personne qu'il nous faut. Il va vraiment falloir que nous fassions un gros effort pour rendre ce document facilement abordable, en particulier pour les enfants, il est en effet extrêmement difficile de rédiger un document qui soit facilement compréhensible pour les enfants.

Je ne pense pas non plus que nous réussissions à nous faire comprendre par beaucoup d'adultes, que ce soit sur le plan scientifique ou sur celui du comportement. Nous y parviendrons peut-être sur le plan politique en

idea, and I think this hiatus period is precisely the time when further development of both the document for us to report to Parliament and the user-friendly document should ideally take place. If you'd like a motion to that effect, I'd be prepared to move it.

Mr. Clark: I think the preparation material is an important part of any such process, but I wonder what production costs would be to make it, as Jim has indicated, user-friendly, and to put it in the hands of the appropriate constituencies.

I wonder if we've examined that whole area because it seems to me we're only looking at the front end of the process, and if we're talking about circulation to elementary schools throughout the country, I think we're looking at a pretty substantial potential cost to us as a committee. I think we need to know that before we invest 10 days of consultants' time.

The Chairman: Perhaps we need to take this a step at a time. We need to see what the materials look like. We can give some instructions to Bill and the consultant, but if we're thinking of some elements of this for large-scale circulation, likely it would be a very limited size and maybe even in a format that could be copied, so we would send original copies to departments of education or library boards, and it would be up to them to decide whether it was worth copying and circulating to their systems. I don't think we can get into the business of trying to distribute to every school or school board in the country.

Mrs. Catterall: We can't, and certainly the Department of the Environment has developed a number of publications. There's one I always take if I go to visit a school; it's that small booklet. It's very well done, and I wonder if we should be looking at other sources for making this very broadly available, if we should be exploring ways in which it could possibly become a project of the ministry of the environment.

This is a crucial health issue for children. For many of us it's probably too late. It's not, but things we've been doing for forty or fifty years aren't reversible. It's not what we do tomorrow, but what the children do that is obviously the crucial component here.

I'm a little confused, though, because I thought we were talking about a general publication or report, and now I hear about a report aimed at children. They're two separate and distinct things. Then we're also talking about a video. I wonder if we don't have to clear that up a bit, because perhaps a video available to schools would be more effective than a booklet or brochure. What are your thoughts on that?

The Chairman: Well, we could take the material, about eight hours' worth, and have it edited to something under half an hour, highlighting the key presentations in visual and audio formats from the hearing, and the video would be a companion to the printed material we produce. Certain aspects may go beyond our ability and even our responsibility, but we could include in our report a recommendation that those materials be produced.

#### [Traduction]

recommandant des mesures élémentaires rigoureuses en ce qui concerne les CFC. Mais l'idée me paraît bonne, et ce hiatus est le moment idéal pour rédiger le document que nous devrons soumettre au Parlement et, aussi, le document de vulgarisation. Si vous souhaitez une motion à ce sujet, je suis prêt à la présenter.

M. Clark: À mon avis, les documents de préparation sont un élément important d'un tel processus, mais je me demande combien cela coûterait pour en faire, comme le disait James, un document facilement abordable, et pour le diffuser dans les milieux appropriés.

Il me semble en effet que nous ne considérons que le début du processus. S'il s'agit de diffuser un tel document dans les écoles élémentaires de tout le pays, j'ai bien l'impression que cela va coûter fort cher à notre comité. Il serait bon de savoir à quoi nous nous engageons avant d'utiliser un expert-conseil pendant dix jours.

Le président: Il faudrait peut-être procéder par étapes. Il faut que nous puissions voir à quoi ces documents ressemblent. Nous pourrions donner certaines instructions à Bill et à l'expert-conseil, mais si nous avons l'intention d'assurer une large diffusion de certains éléments de ce travail, il est probable que le document devrait être de taille très réduite et peut-être même pouvoir être photocopié. Nous pourrions ainsi envoyer des originaux au ministère de l'Education ou aux bibliothèques, qui décideraient si cela vaut la peine de les photocopier et de les diffuser dans leur propre réseau. Je ne pense pas que nous puissions nous lancer dans la distribution d'un tel document dans toutes les écoles et conseils scolaires du Canada.

Mme Catterall: Certainement pas; d'ailleurs, le ministère de l'Environnement a produit un certain nombre de publications. Il y a un petit livret que j'amème toujours avec moi lorsque je visite une école. Il est très bien présenté, et je me demande si nous ne ferions pas mieux de chercher d'autres moyens d'assurer une très large diffusion à un tel document et si nous ne devrions pas étudier des moyens d'en faire un projet du ministère de l'Environnement.

Il s'agit d'une question cruciale pour la santé de nos enfants. Pour beaucoup d'entre nous, c'est déjà probablement trop tard. Peut-être pas, mais tout ce que nous avons fait depuis 40 ou 50 ans est irréversible. Ce qui est manifestement essentiel, ce n'est pas ce que nous ferons demain, mais ce que font les enfants.

Je suis cependant un peu perdue, car je croyais que nous parlions d'une publication ou d'un rapport de caractère général, et voici que nous discutons d'un rapport destiné aux enfants. Il s'agit de choses tout à fait distinctes. Et avec tout cela, nous parlons d'un vidéo. Nous ferions peut-être bien de préciser les choses, car un vidéo serait peut-être plus efficace dans les écoles qu'un livret ou une brochure. Qu'en pensez-vous?

Le président: Eh bien, nous pourrions ramener les quelque huit heures d'enregistrement à quelque chose de moins d'une demi-heure, qui présenterait sous forme audiovisuelle les interventions clés des audiences. Ce vidéo pourrait accompagner les documents imprimés produits partout. Certains éléments de ce travail dépassent peut-être nos capacités, ou même nos responsabilités, mais nous pourrions en recommander la production dans notre rapport.

Mr. Clark: Mr. Chairman, I'm reluctant to see us incur considerable cost until we're very clear as to what our intended market is. I fear we could wander into this without having given adequate consideration to the real destination of the material in question.

• 1200

When I think of videos, I'm reminded again of the fact that if they're going to be successful, they need to be produced with a certain target group in mind. Perhaps Mrs. Catterall's suggestion with reference to the department is appropriate too. Perhaps we should be sitting down with the department to see what they're doing with respect to educational material. There's no point in wasteful duplication. I fear there is a danger in that regard if we go beyond that of reporting to Parliament. It's not that I'm objecting, but I certainly would want to know what the costs would be and what the real use of this material would be. If you recall, we just spent some time discussing in committee the misuse of resources, and we do not want to contribute to that.

The Chairman: Can I make a proposal and see if it would work? We are very limited in terms of time. I think Mr. Clark has made a good suggestion about consulting with the department officials. I think it should be both the Department of the Environment and the Department of Health. I also think the person that Bill Murray referred to, who might be helpful to us in putting what we want to have in our report out in a fashion that will get wider circulation than is normally the case, is a useful part of our commitment. It's really in the preparation of that material.

I think we would be on the strongest ground if we were to pass a motion today to authorize the engagement of this individual. I'm told it will be done in a 10-day period at less than \$5,000. We would also ask the director of research to consult with both the Department of the Environment and the Department of Health to see what measures they might be taking with respect to this greater public awareness, particularly at the school level, and then report back to us on those consultations, as well as on the further completion of a draft of material that we could look at following the Brazil meetings.

I'm told by the clerk that we don't have a quorum, so we can't pass a motion. We can do the consulting without a motion, but I guess we cannot engage the consultant without a motion.

Mr. Fulton: When we get our quorum could we get a number of things. One, can we get a rough cost? The clerk could probably do it by phoning even a couple of the local press offices, CTV or even our own on-the-Hill broadcasting unit to find out what it would cost to have someone who has a good eye for this kind of editing do the video down to 28 minutes. Do we know that?

The Chairman: I think the clerk knows now.

Mr. Fulton: Good.

[Translation]

M. Clark: Monsieur le président, j'hésiterais beaucoup à ce que nous engagions des frais considérables tant que nous ne saurons pas exactement quel marché nous visons. Je crains que nous ne nous engagions dans cette aventure sans avoir suffisamment réfléchi à la destination de ces documents.

Lorsque je songe à des vidéos, cela me rappelle que pour réussir, ils doivent viser un groupe cible précis. La suggestion de M<sup>me</sup> Catterall à propos du ministère est peut-être bonne, elle aussi. Peut-être devrions-nous rencontrer des représentants du ministère pour voir ce qu'il fait dans le domaine éducatif. Produire des documents faisant double emploi serait un gaspillage. Je crains que nous ne courions ce danger si nous ne nous contentons pas de présenter un rapport au Parlement. Ce n'est pas que je sois contre, mais auparavant, je voudrais absolument savoir quels seraient les coûts et l'utilisation réelle de ces documents. Souvenez-vous que nous avons consacré un certain temps, au comité, à discuter de la mauvaise utilisation des ressources; nous ne voulons certainement pas tomber dans ce travers.

Le président: Puis-je vous faire la proposition suivante? Nous disposons de très peu de temps. La suggestion de M. Clark me paraît bonne, et nous devrions consulter des représentants non seulement du ministère de l'Environnement, mais aussi du ministère de la Santé. Je crois, d'autre part, que nous devrions faire appel à la personne mentionnée par Bill Murray. Elle pourrait nous aider à présenter notre rapport de manière à lui assurer une diffusion plus large qu'à l'habitude. La manière dont ce document sera préparé est importante.

À mon avis, ce serait une excellente mesure que d'adopter aujourd'hui une motion autorisant le recrutement de cette personne. On me dit que cela coûterait moins de 5,000\$ pour 10 jours. Nous demanderions également au directeur de la recherche de consulter le ministère de l'Environnement et celui de la Santé afin de déterminer les mesures que ceux-ci pourraient prendre afin de mieux sensibiliser le public à ces problèmes, en particulier au niveau scolaire. Ils nous rendraient ensuite compte du résultat de ces consultations, et de la rédaction d'une ébauche, que nous pourrions étudier après les réunions du Brésil.

Le greffier me dit que nous n'avons pas le quorum et qu'il ne nous est donc pas possible d'adopter une motion. Nous pouvons nous en passer pour les consultations, mais pas pour recruter l'expert-conseil.

M. Fulton: Lorsque nous aurons le quorum, pourrions-nous régler un certain nombre de questions? Premièrement, est-il possible d'avoir une idée approximative des coûts? Le greffier pourrait probablement téléphoner, par exemple, à un ou deux services de presse locaux, à CTV, ou même à notre unité de radiodiffusion de la Colline parlementaire, pour savoir ce qu'il en coûterait de faire appel à une personne capable de monter un vidéo de 28 minutes au plus. Savons-nous comment procéder?

Le président: Je crois que le greffier le sait.

M. Fulton: Bien.

The Clerk of the Committee: There would be no costs to do this if it was done when the House is not sitting, for example next week. In fact, technicians are available to do this next week or during the summer.

Mr. Fulton: Terrific.

The Clerk: It would not, I think, address the point that Mr. Clark raised. It is working with the material we have and not with perhaps material that would address a specific audience or school-age children. There is nothing much you can do about that. There would be no cost.

You could do the distribution in one or two ways. You could purchase 2,000 or 3,000 video copies. That would cost about \$3,000 or \$4,000. Or you could send out information through a news release or through CEN that this video is available upon purchase, so that in fact it would be cost effective. People could buy this video from the House of Commons for \$3.50. It's not a very high cost.

Mr. Clark: It's not a very real cost, either, I wouldn't think.

The Chairman: It's real in terms of our costs.

The Clerk: Yes, it would cost the House about \$3, so with \$3.50 they would not lose money. It wouldn't make money.

The Chairman: It would be a cost recovery.

The Clerk: You could do it like that as well, but it's fairly complex.

Mrs. Catterall: You would not want me to go into a whole philosophical discussion on information being available only to those who can afford to pay for it, do you?

The Chairman: No.

Mrs. Catterall: I didn't think you would want to start at this time of day.

The Chairman: I appreciate that.

• 1205

Mrs. Catterall: It relates to chaining the Bible to the altar and that sort of thing.

The Chairman: Since we really are only able to advise our researcher and myself at this point, I guess we simply have to try to do some further work on it. We can't approve any actual engagement of personnel or contracts.

Mr. Fulton: Because there is this period opening up ahead of us, though, it would be wise for us to try to get this work done on the video and on the little book for kids. I agree with Lee. I don't know, to tell you the truth, how many elementary schools there are in Canada. It might be too many. But I know there are only 12 ministers of education. We always run off a couple of thousand. If we directed, say, 10 each to each minister of health and each minister of education and left it up to them to get it out, I think that would be quite reasonable.

[Traduction]

Le greffier du comité: Cela ne coûterait rien si ce travail était effectué pendant que la Chambre ne siège pas, par exemple, la semaine prochaine. En fait, des techniciens pourraient le faire la semaine prochaine ou pendant l'été.

M. Fulton: Formidable.

Le greffier: Cela ne répondrait pas cependant pas à la question soulevée par M. Clark, car nous utiliserions les documents dont nous disposons et non des documents qui s'adresseraient à un public déterminé ou à des enfants d'âge scolaire. On n'y peut pas grand-chose. Cela ne coûterait donc rien.

La distribution pourrait se faire d'une des deux manières suivantes. Vous pourriez acheter 2,000 ou 3,000 copies du vidéo. Cela coûterait de 3,000\$ à 4,000\$. Ou vous pourriez annoncer dans un communiqué de presse, ou par l'intermédiaire du RCE, que ce vidéo est en vente, de manière à rendre l'opération rentable. Les gens pourraient acheter ce vidéo à la Chambre des communes pour 3,50\$. Ce n'est pas très cher.

M. Clark: Ce n'est pas non plus très réaliste, me semble-t-il.

Le président: Si, en ce qui concerne nos coûts.

Le greffier: Oui, ce vidéo coûterait environ 3,00\$ à la Chambre; en le vendant 3,50\$ elle ne perdrait donc pas d'argent, mais elle n'en gagnerait pas non plus.

Le président: Il y aurait recouvrement des coûts.

Le greffier: Vous pourriez procéder également de cette manière, mais c'est assez complexe.

Mme Catterall: Vous ne tenez certainement pas à ce que je me lance dans des considérations philosophiques sur le fait que cette information serait accessible seulement aux personnes qui ont les moyens de l'acheter.

Le président: Non.

Mme Catterall: Je pensais bien que, vu l'heure, vous ne teniez pas à vous lancer dans ce genre de discussion.

Le président: Je vous en remercie.

Mme Catterall: C'est un peu comme lorsqu'on l'on attache la Bible à l'autel avec une chaîne.

Le président: Puisque, pour le moment, tout ce qu'on peut faire, c'est donner des avis aux recherchistes et à moi-même, nous allons tout simplement devoir étudier la question plus à fond. Nous ne pouvons pas autoriser de recrutement de personnel ou des contrats.

M. Fulton: Étant donné la période libre qui s'annonce, il serait sage d'essayer de faire ce travail sur vidéo et sur un petit livre destiné aux enfants. Je suis d'accord avec Lee. Je vous avoue que je ne sais pas combien d'écoles élémentaires il y a au Canada. Il y en a peut-être trop. Mais je sais qu'il n'y a que 12 ministères de l'Éducation. Nous tirons toujours à 2,000 exemplaires environ. Il me paraîtrait raisonnable d'envoyer 10 exemplaires à chaque ministre de la Santé et à chaque ministre de l'Éducation, et de leur laisser le soin de les diffuser.

But we should try to call together a meeting with a quorum today or tomorrow so we could make these decisions. From what I know now, particularly from our day, I am much more alarmed about the implications for small children than I ever was before. It is far more serious than any of us thought, and I don't think we should produce something directed at adults. Reporting to Parliament is great, but this Parliament surely has to operate in the interests of everyone in this country, and that includes children.

I would hesitate to give even upper-grade students Deadly Releases and Out of Balance. They are terribly technical documents, even though we tried to make them readable. If we can cobble that together, we could instruct that the book for children go ahead, that the video production go ahead, that our basic documents to be reported to Parliament proceed, so when we get back together in the second week of June the basic work there will have been done, and we can then decide on how many to produce, how to distribute them, and give our final imprimatur. There may be material in any of those three that needs to be changed.

The Chairman: Since there is no cost, we can certainly do work on the video. I am assuming that. On the other materials, I think we really have to wait for a quorum. Bill can do what he can do, but I don't think we can engage a consultant without a quorum.

Mr. Clark: We really have to know something about production costs too, because we are ignoring the whole print side of the question.

**Mr. Fulton:** Let's say it is 20 pages, which is smaller than our usual production. The clerk, I am sure, can tell us what our usual runs of a couple thousand cost per unit.

The Chairman: Lee is talking about much more than that. He is talking about the design that would go into it.

Mr. Clark: Yes, if you want to reach that children's market, it is something that is radically different from what we traditionally prepare, not just in content but also in format, method of production, illustrations.

The Chairman: Can we agree on two things? Can we agree to have further work done on the video? Can we suggest that Bill consult with both Environment Canada and Health and Welfare to see what materials they have in process and to what degree they might respond by producing materials that would fulfil our interests, and then give that back to us by way of a report? Maybe he can also give us, if there is some niche we are going to fill in this report, an estimate of production costs on that. Does that sound reasonable?

[Translation]

Mais il faudrait que nous tenions une réunion avec le quorum nécessaire, aujourd'hui ou demain, pour pouvoir prendre ces décisions. D'après ce que je sais maintenant, et surtout de ce que j'ai appris aujourd'hui, je suis beaucoup plus inquiet qu'auparavant pour les jeunes enfants. La situation est beaucoup plus grave que nous le pensions, et nous ne devrions pas publier quelque chose destiné aux adultes. C'est très joli de soumettre un rapport au Parlement, mais ce qui compte, c'est que celui-ci travaille dans l'intérêt de tous les habitants du pays, y compris les enfants.

J'hésiterais à remettre «Les CFC: des émissions mortelles» et «en rupture d'équilibre» à des élèves, même de classe supérieure. Bien que nous ayons tenté de les rendre plus lisibles, ce sont des documents extrêmement techniques. Si nous pouvions nous mettre d'accord, nous pourrions donner le feu vert pour le livre destiné aux enfants et pour le vidéo, et continuer à préparer les documents qui doivent être soumis au Parlement. Lorsque nous nous retrouverons, la seconde semaine de juin, le travail de défrichement aura été fait, et nous pourrons alors décider de l'importance de la série, de sa distribution, et lui donner notre imprimatur définitif. Il se peut qu'il y ait des changements à apporter à l'un ou l'autre de ces trois documents.

Le président: Étant donné que ce sera gratuit, nous pourrions certainement commencer à préparer le vidéo. Je suppose du moins que ce sera gratuit. Pour le reste, je crois qu'il va falloir attendre d'avoir le quorum. Bill peut faire ce qui lui est possible de faire, mais je ne pense pas que nous puissions recruter un expert-conseil sans quorum.

M. Clark: Il faudrait également que nous en sachions plus sur les coûts de production, car nous n'avons pas du tout parlé du tirage.

M. Fulton: Supposons que le document fasse 20 pages, ce qui inférieur aux documents que nous produisons habituellement. Je suis certain que le greffier pourra nous dire quel serait le prix unitaire de nos tirages habituels à 2,000 exemplaires.

Le président: Lee songe à quelque chose de beaucoup plus important; il songe aussi à tout le travail de conception.

M. Clark: Oui, si vous voulez atteindre le marché des enfants, il faudra un document totalement différent de ce que nous préparons habituellement, non seulement par le contenu, mais aussi par la présentation, la méthode de production, les illustrations.

Le président: Pouvons-nous convenir de deux choses? D'abord que l'on poursuivra la question du vidéo? Ensuite que Bill consultera Environnement Canada et Santé et Bien-être social afin de déterminer quels documents ces deux ministères ont en préparation et quelle serait leur réaction si nous leur demandions des documents répondant à nos objectifs, à la suite de quoi, il nous présenterait son rapport? Peut-être pourrait-il aussi nous présenter un devis des coûts de production, si ce rapport doit correspondre à un créneau déterminé. Cela vous paraît-il raisonnable?

Mrs. Catterall: A couple of things. First, the audience for the video, as Lee has said, is as important as the audience for any publication. While I am sure a very competent job could be done of distilling what is there on video and having a summary video, if you like, of our hearings, that is an entirely different matter from producing a video for public consumption to get out a certain message. That requires very specific skills and, again, identification of who you want to see it. It requires using chunks of the evidence at our hearing and putting them into context. I would want to be sure that even though an editing job is being done, the full video of the hearings is being kept.

The Chairman: That's protected now.

Mrs. Catterall: Yes. Maybe we can get a quorum shortly after Question Period to make a decision, Mr. Chairman. Alternatively, one way of getting some progress on this is to ask Mr. Murray to get a proposal on what could be done and what it would cost.

The Chairman: That is basically what I was suggesting. If we are in agreement on that, yes, great.

• 1210

We have not yet developed a final agreement on a work plan. There are other materials that have been circulated with respect to our hearings on the environment and the economy. Just to put a bottom line to this, we would be able to have at least two or three hearings of a general nature shortly after Rio. If you would leave that with the clerk, Bill and me, we will work on it and circulate a proposed set of two or three hearings.

If you are not happy with it and have better suggestions, you can come back to us. But I'd like to be able to circulate that in the next week or so.

Mrs. Catterall: So we can just get back verbally with our comments on the work outline and the issue?

The Chairman: There is considerable interest, as you can imagine, in these hearings particularly from the national round table. We're suggesting, in order to take full advantage of the work they've already done and perhaps even get some further assistance, we might have an informal lunch with him—I think that's the idea—at some stage shortly after Rio. You'll be getting notice of that, but I think it would be useful to our overall work.

Mr. Fulton: Would you be suggesting the structure of the witnesses for those first couple of meetings then? For example, you could bring in somebody like Jim MacNeill and David Runnalls.

The Chairman: We may not get them, but we're looking for witnesses of that calibre to set the scene. We would then get into the more detailed discussion in the fall when we return. We wanted to open up the subject and provide some

[Traduction]

Mme Catterall: J'ai une remarque. Premièrement, comme le disait Lee, le public auquel le vidéo est destiné est aussi important que celui d'une publication. Je suis certaine qu'on pourrait résumer nos audiences avec beaucoup de compétence pour en faire un vidéo, mais ce n'est pas du tout la même chose de produire un vidéo destiné à transmettre un certain message au public. Cela demande des compétences très spécialisées et exige également qu'on définisse avec précision quel sera le public visé. Pour cela, il faudra employer certains éléments des témoignages présentés à nos audiences et les placer dans le contexte approprié. Ce que je voudrais, c'est qu'on conserve le vidéo complet de ces audiences, même si on fait un montage de son contenu.

Le président: Ce vidéo est protégé.

Mme Catterall: Oui. Peut-être pourrons-nous avoir le quorum après la période des questions, afin de prendre une décision, monsieur le président; faute de quoi, pour faire avancer les choses, nous pourrions demander à M. Murray de préparer une proposition sur ce qu'on pourrait faire et sur les coûts de l'opération.

Le président: C'est ce que j'allais proposer. Si nous sommes d'accord sur ce point, oui, très bien.

Nous ne nous sommes pas encore mis d'accord sur un plan de travail. On a fait circuler d'autres documents concernant nos audiences consacrées à l'environnement et à l'économie. Pour bien définir les paramètres, je précise que nous pourrions tenir au moins deux ou trois audiences de caractère général après notre retour de Rio. Si vous laissez au greffier, à Bill et à moi-même le soin de nous en occuper, nous préparerons et vous communiquerons une proposition concernant deux ou trois audiences.

Si cette proposition ne vous plaît pas et si vous avez de meilleures suggestions à faire, vous pourrez nous en faire part. Mais je voudrais pouvoir faire circuler ce document au cours des huit prochains jours.

Mme Catterall: Nous pouvons donc revenir verbalement à nos commentaires sur la question et sur les grandes lignes de notre travail?

Le président: Comme vous pouvez l'imaginer, ces audiences suscitent un intérêt considérable, en particulier de la part de la Table ronde nationale. Pour tirer pleinement profit du travail déjà effectué et, peut-être, pour obtenir une aide supplémentaire, nous pourrions avoir un déjeuner non officiel avec lui—je crois que l'idée est bonne—peu de temps après Rio. Nous vous en informerons, mais je crois que cela serait utile à nos travaux.

M. Fulton: Avez-vous l'intention de suggérer les noms des témoins qui participeront à ces deux premières réunions? Par exemple, vous pourriez inviter des personnes telles que Jim MacNeill et David Runnals.

Le président: Nous ne pourrons peut-être pas nous assurer de leur participation, mais nous recherchons des témoins de ce calibre pour dresser le décor. Nous pourrions ensuite entreprendre des discussions plus détaillées à notre

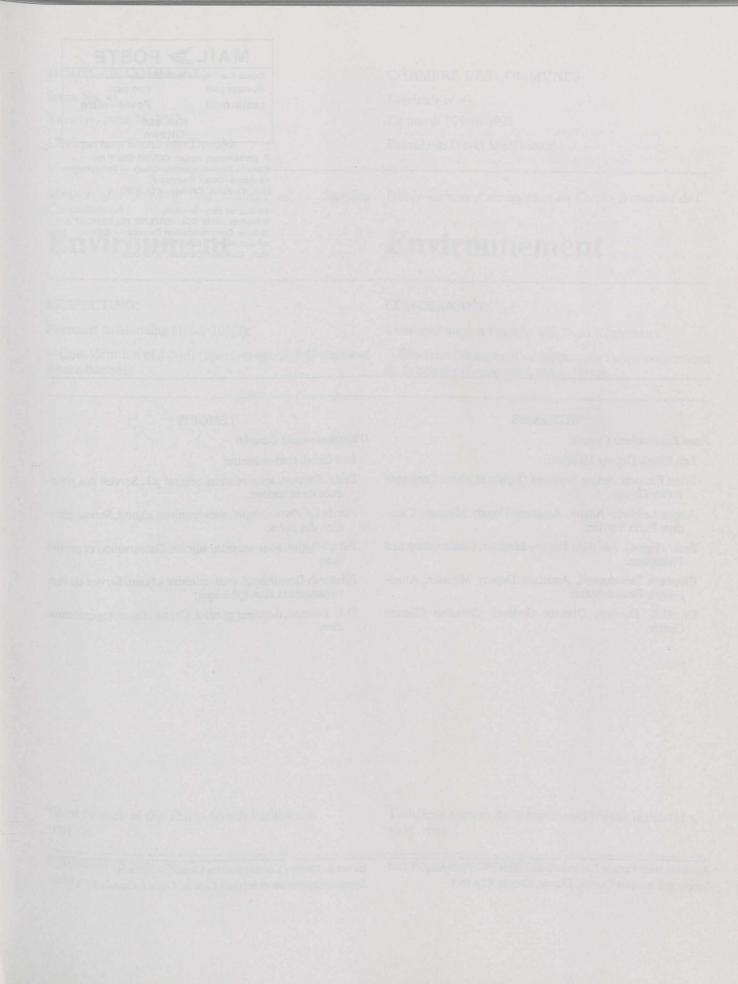
clarification of our overall work. There have been some names suggested in the material that's been circulated. At this stage I'd rather simply send a message to all members telling them what we're proposing and asking them to get back to us if they have any better ideas.

Thank you. We are adjourned.

#### [Translation]

retour, cet automne. Nous voulions élargir le débat et fournir des éclaircissements sur nos travaux. Certains noms sont proposés dans les documents qu'on a fait circuler. Pour le moment, je préférerais simplement dire à tous les membres que nous les invitons à nous faire part de leurs commentaires, s'ils ont de meilleures idées sur la question.

Je vous remercie. La séance est levée.



## MAIL > POSTE

Canada Post Corporation/Société canadienne des postes

Postage paid

Port payé

Lettermail

Poste-lettre

K1A 0S9 Ottawa

If undelivered, return COVER ONLY to: Canada Communication Group — Publishing 45 Sacré-Coeur Boulevard, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison, retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à: Groupe Communication Canada — Édition 45 boulevard Sacré-Coeur, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

#### WITNESSES

### From Environment Canada:

Len Good, Deputy Minister;

Brian Emmett, Acting Assistant Deputy Minister, Corporate Policy Group;

Aimée Lefebvre-Anglin, Assistant Deputy Minister, Canadian Parks Service;

Peter Higgins, Assistant Deputy Minister, Conservation and Protection;

Elizabeth Dowdeswell, Assistant Deputy Minister, Atmospheric Environment;

Dr. D.K. Dawson, Director General, Canadian Climate Centre.

## **TÉMOINS**

#### D'Environnement Canada:

Len Good, sous-ministre;

Brian Emmett, sous-ministre adjoint p.i., Service des politiques du ministère;

Aimée Lefebvre-Anglin, sous-ministre adjoint, Service canadien des parcs;

Peter Higgins, sous-ministre adjoint, Conservation et protection;

Elizabeth Dowdeswell, sous-ministre adjoint, Service de l'environnement atmosphérique;

D.K. Dawson, directeur général, Centre climatologique canadien.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 41

Tuesday, June 16, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 41

Le mardi 16 juin 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

## **Environment**

## **Environnement**

#### RESPECTING:

Pursuant to Standing Order 108(2):

—Consideration of a draft report on ozone depletion and future business

#### CONCERNANT:

Conformément à l'article 108(2) du Règlement:

—Étude de l'ébauche d'un rapport sur l'appauvrissement de la couche d'ozone et travaux futurs

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991–92

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

## STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

Chairperson: David MacDonald Vice-Chairpersons: Yvon Côté Paul Martin

Members

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Normand Radford

Clerk of the Committee

## COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

Président: David MacDonald Vice-présidents: Yvon Côté Paul Martin

Membres

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Le greffier du Comité

Normand Radford

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada.

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada.

#### MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, JUNE 16, 1992 (44)

[Text]

The Standing Committee on Environment met at 10:10 o'clock a.m. this day, in Room 371, West Block, the Chairman, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald, Brian O'Kurley and Ross Stevenson.

Acting Members present: Lyle Vanclief for Marlene Catterall and Christine Stewart for Paul Martin.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray, Research Officer.

In accordance with its mandate under Standing Order 108(2), the Committee considered a draft report, a video production and the follow-up to the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED).

It was agreed,—That, if the House sits in July, the Committee attempt to meet to consider follow-up actions to UNCED and that the Clerk obtain, on diskette if possible, copies of Agenda 21, and of the conventions which were signed at UNCED.

It was agreed,—That the Committee consider inviting Jim McNeil, Senior Research Associate, and David Runnals, Director, Institute of Research on Public Policy in relation to the meeting(s) on UNCED.

It was agreed,—That the Chairperson and the staff examine the modalities for such meetings including, if applicable, the identification of witnesses.

It was agreed,—That the draft report on ozone depletion be adopted as amended and presented to the House.

It was agreed,—That the video production of the April 6, 1992 forum on ozone depletion be adopted and produced in French and distributed to provincial ministries of education and ministries of environment for use in schools.

At 11:40 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Normand Radford

Clerk of the Committee

#### PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 16 JUIN 1992 (44)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 10 h 10 dans la salle 371 de l'édifice de l'Ouest, sous la présidence de David MacDonald (*président*).

Membres du Comité présents: Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald, Brian O'Kurley et Ross Stevenson.

Membres suppléants présents: Lyle Vanclief remplace Marlene Catterall; Christine Stewart remplace Paul Martin.

Aussi présent: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray, attaché de recherche.

Conformément au mandat que lui confère le paragraphe 108(2), le Comité examine un projet de rapport, la production d'un vidéo ainsi que le suivi de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED).

Il est convenu,—Que, advenant la reprise des travaux en juillet, le Comité en profite pour discuter du suivi de la CNUED; que le greffier se procure, sur disquette si possible, des exemplaires de l'Agenda 21 ainsi que des conventions qui ont été signées à cette occasion.

Il est convenu,—Que le Comité envisage d'inviter Jim McNeil, associé de recherche principal, ainsi que David Runnals, directeur de l'Institut de recherche sur les politiques, à l'occasion de ses discussions sur la CNUED.

Il est convenu,—Que le président, aidé des adjoints, mette au point l'ordre du jour de ces réunions et, le cas échéant, propose des témoins.

Il est convenu,—Que la version finale du rapport sur l'appauvrissement de l'ozone soit adoptée et présentée à la Chambre.

Il est convenu,—Que le vidéo produit à l'occasion du forum sur l'ozone soit adopté; qu'une version française soit produite et remise aux ministères de l'Éducation et de l'Environnement des provinces, pour être distribuée dans les écoles.

À 11 h 40, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Normand Radford

#### **EVIDENCE**

[Recorded by Electronic Apparatus] Tuesday, June 16, 1992

• 1010

The Chairman: I think we will begin. I see we have a new government member this morning—obviously the Earth Summit has had a major impact on everybody—and new members in the official opposition, so who knows what great things will transpire today.

We have several tasks before us, but I want to suggest that because the major portion is on the ozone report that we want to take a look at number 3 to get it out of the way.

I had a bit of discussion yesterday with the clerk about the wisdom or otherwise of trying to arrange some discussion among committee members on the possible follow-up to the recent Earth Summit. I want to say that I think the Canadian delegation benefited from the participation of all members of this committee and other members, one of whom is with us today, who was there particularly with an interest on the development side of the equation for the Earth Summit. It would strike me as being a valuable contribution if we could convene as soon as possible at least one or two meetings to assess the impact of and the important aspects for follow-up from the Earth Summit, the conventions and related activity.

I know we are under a lot of pressure. We face an adjournment of the House, I think, within the week. We have one or two other commitments, including the beginning of our major work for the fall.

My suggestion would be, because I have a hunch we are going to be sitting a little bit more than we normally do, that we should simply agree that when the House is sitting at other times over the course of the next month or two, we use that time to have one or two meetings of the committee. That will give us a chance to digest the final documents out of UNCED and prepare one or two useful meetings. I think we would try to include along with our regular committee members—I am reminded of this with Ms Stewart here—other members who participated in the delegation so we can benefit from everybody's experience.

Mr. Fulton (Skeena): One thing that would be helpful, Mr. Chairman, is if over the next week or so the clerk could get copies of the two conventions that were signed, the forest statement in its final wording and Agenda 21, in both official languages. The final Agenda 21 that I had access to at Rio Centro was the one that still had parts that had been whited out and written in, and in some cases written in a whole variety of languages. I never did see any of those five documents in their final form, but they apparently were available Saturday. So whoever the last Canadian official was to have left Rio on the Saturday probably had access to them.

The Chairman: I had good success in having the draft of Agenda 21, not in hard copy but on a computer disc. This is an environmentally friendly suggestion. If we can get what you are asking for on a computer disc and make it available

[Translation]

### **TÉMOIGNAGES**

[Enregistrement électronique] Le mardi 16 juin 1992

Le président: La séance est ouverte. Je remarque la présence d'un ministériel parmi nous; il est certain que le Sommet de la Terre a certainement laissé sa marque sur tout le monde; je remarque également de nouveaux membres de l'Opposition officielle. Dieu sait ce que nous allons pouvoir accomplir de magnifique aujourd'hui.

Nous avons plusieurs choses à faire aujourd'hui, mais étant donné que la partie la plus importante portera sur le rapport concernant l'appauvrissement de la couche d'ozone, nous allons commencer par cela. Il s'agit du numéro 3 à l'ordre du jour.

J'ai eu des discussions hier avec le greffier au sujet de la possibilité de faire une étude de suivi maintenant que le Sommet de la Terre est terminé. Je dois dire que la délégation canadienne a bénéficié de la participation de tous les membres du comité ainsi que d'autres députés, dont un, qui se trouve ici aujourd'hui, a participé aux discussions de Rio qui portaient sur le développement. Il me semble qu'il serait très intéressant de prévoir une ou deux réunions de suivi qui permettraient d'évaluer l'impact du Sommet de la Terre et des conventions qui ont été signées.

Je sais que le temps nous presse, la Chambre devant ajourner dans moins d'une semaine. Nous avons un ou deux autres engagements, et nous devons notamment commencer les études importantes que nous avons prévues pour l'automne.

Je pense que nous devrons siéger un peu plus que d'habitude, et nous devrions peut-être nous entendre pour convoquer une ou deux séances supplémentaires lorsque la Chambre siégera au cours des deux prochains mois. Cela nous permettra de digérer les derniers documents de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et développement. La présence de M<sup>me</sup> Stewart me rappelle que nous ne devrions pas simplement inviter les membres en titre du comité, mais également tous les députés qui ont fait partie de la délégation, afin de pouvoir profiter de l'expérience de chacun.

M. Fulton (Skeena): Il serait utile, monsieur le président, qu'au cours de la semaine prochaine, disons, le greffier puisse mettre la main sur des exemplaires des deux conventions qui ont été signées à Rio, le texte définitif de la déclaration sur les forêts et l'Agenda 21, et ce, dans les deux langues officielles. La dernière version de l'Agenda 21 que j'ai eue entre les mains à Rio Centro avait des parties entières en blanc et des rajouts dans toutes sortes de langues. Je n'ai pas pu obtenir d'exemplaires définitifs de ces cinq documents, qui étaient pourtant disponibles samedi, semble-t-il. Le dernier fonctionnaire canadien qui a quitté Rio samedi en a sans doute.

Le président: J'ai pu quant à moi obtenir une ébauche de l'Agenda 21 sur disquette. Peut-être pourrions-nous vous obtenir des exemplaires sur disquette également, ce qui serait encore une autre façon de sauvegarder l'environnement.

to members of the committee, we will save a few trees. Then people can pick and choose anything they want to print a hard copy. You would have the whole thing, I think, on a single disc. If that is agreeable, we will follow it up. It will take us a few days, obviously, but we will try to put that whole package together.

Is there general agreement that if you leave it with the clerk and myself that as soon as we see an opportunity we will try to arrange one or two meetings of the committee and invite as participants all those members who were in fact part of the UNCED delegation?

Mr. Fulton: For one of those meetings, Mr. Chairman, we might want to have Dave Runnals and Jim McNeill.

The Chairman: First I will try to identify the dates and then circulate the suggestion. You can come back to me with any particulars about additional people you would like to have, or information.

Mr. Fulton: Okay.

• 1015

The Chairman: That takes care of item three. The first and second items are further consideration of the draft report, and we have a 35-minute video that has been prepared by the communications branch of the House. My suggestion is that we look at the text first, get that out of the way, and then have a look at the video after.

The purpose of the video is to be a companion piece to the written document. We will make sufficient copies to distribute to departments of education across the country, for further duplication for high schools particularly, and elementary schools—any educational institutions within a particular province or jurisdiction.

Mr. Côté (Richmond-Wolfe): We'll also have it in both languages.

The Chairman: It will be in both languages and available to all parts of the country. But we won't have a mass distribution. It will be a targeted distribution. I think we've done a rough count of perhaps 150 to 200 copies. Of course there will be some extra copies available for purchase at a nominal price if people wish to obtain them.

Mrs. Stewart (Northumberland): For purchase.

The Chairman: People will be able to purchase them as well, but we will make an initial distribution, without cost, to the key educational. . . the departments of education and what have you across the country. We'll do up a complete list so you can see it. But the idea will be to have it as accessible as possible, particularly in the educational institutions across the country.

About the document itself, members have seen an earlier draft, and there are some changes.

Bill, do you want to say a few things about the changes that were made in the earlier draft or anything about the text itself that we should be aware of?

### [Traduction]

Vous pourriez décider ensuite ce que vous voulez imprimer. Si vous êtes d'accord, c'est ce que nous ferons. Cela nous prendra quelques jours pour tout rassembler.

Êtes-vous d'accord pour confier au greffier et à moi-même le soin d'organiser une ou deux réunions du comité et d'y inviter tous les députés qui ont fait partie de la délégation à la CNUED?

M. Fulton: Nous voudrons sans doute inviter aussi Dave Runnals et Jim McNeill, monsieur le président.

Le président: Nous allons tout d'abord essayer d'organiser des séances; vous pourriez ensuite me dire qui vous voudriez inviter.

M. Fulton: Très bien.

Le président: Cela règle donc l'article 3 à l'ordre du jour. Quant aux articles 1 et 2, il s'agit d'autres questions reliées à l'étude de l'ébauche du rapport. Nous avons également un vidéo d'une durée de 35 minutes qui a été préparé par la Direction des communications de la Chambre des communes. Je propose que nous passions en revue le texte d'abord, après quoi nous pourrons regarder le vidéo.

Ce vidéo est censé accompagner le rapport. Nous ferons suffisamment d'exemplaires de celui-ci pour le distribuer aux ministères de l'Éducation du pays, qui pourront ensuite offrir des copies aux écoles secondaires surtout, mais également aux écoles primaires, bref, à tous les établissements scolaires des différentes provinces et des territoires.

M. Côté (Richmond—Wolfe): Cela sera disponible également dans les deux langues officielles.

Le président: Oui, et offert à toutes les régions du pays. La distribution ne sera pas massive, mais bien ciblée. Nous prévoyons environ 150 à 200 copies qui seront données gratuitement. Des copies supplémentaires seront disponibles pour les personnes qui veulent les obtenir pour une somme nominale.

Mme Stewart (Northumberland): Ces personnes pourront donc les acheter.

Le président: Oui, mais une première distribution se fera gratuitement aux ministères de l'Éducation dans tout le pays. Nous dresserons une liste complète que nous vous soumettrons. Nous voulons que les établissements d'enseignement dans tout le pays puissent avoir accès à ce vidéo aussi facilement que possible.

Au sujet du document lui-même, il y a eu quelques modifications à l'ébauche préliminaire que vous avez déjà eue entre les mains.

Bill, voudriez-vous nous dire quels changements ont été apportés à l'ébauche précédente? Voulez-vous nous en parler quelque peu?

Mr. Bill Murray (Committee Researcher): The first draft... When we had the meeting on April 6, I discussed with the chairman what was expected. We came to the conclusion that we would be doing a report that was going to be an update on *Deadly Releases: CFCs*, the idea being what has happened since this report and what further recommendations should there be.

I kept the first draft very short. I got the impression from a number of members that perhaps it was too small, so I went about adding some information to it. What we have now is a number of graphs added to it, and a pictorial explanation of ozone depletion. Also, some of the information we got on skin cancer on April 6 was very good, but it didn't fit well into the report per se. So what I did was the technique you see in news magazines, where you have a story within a story. We have a description of the three types of skin cancer. We'll have a picture of a malignant melanoma, and also how to recognize malignant melanomas. This is set out within a border, and the shade of the paper is a bit darker, so it appears quite obviously separate from the main report.

The Chairman: At the back of the report we have a reprinting of the original series of recommendations. Within the body of the report we have I think 14 recommendations we've put forward. I'm not sure, but as I went through it again I wondered whether there needs to be some correlation between the recommendations we were making and the ones we made almost two years ago. I think at one point we had talked about doing a bit of a checklist about some of the ones that had been implemented or were not implemented, and maybe even one or two that were of such outstanding importance that we're reaffirming. . . Actually, I think some of the fourteen are almost a reconfirmation of what we—

Mr. Murray: Certainly the first ones, word for word.

The Chairman: Yes. Maybe in that sense we need to highlight a little more boldly that we said something two years ago, we believed it was an issue then, and here we are, two years later, coming back, and to our information it is even more urgent we take action on this. I'm thinking of all the business of the recycling, the recapturing, of the CFCs that are out there. There still is no national program to ensure everything is being done. I think the figure is less than 1% of the current materials are being recaptured and recycled.

Mr. Murray: It is 0.36%.

Mr. Fulton: We might be able to put a table like that in right after the glossary, just a checklist.

• 1020

On page 12 there's that area where we could just do a cross-reference of the original 23 recommendations against the 14, with two columns, completed, and yet to be implemented by government. Just have two columns.

**Mr. Murray:** In appendix B we have all the recommendations listed there. It might be easier after each recommendation to insert a direction.

[Translation]

M. Bill Murray (attaché de recherche du Comité): Au cours de la réunion du 6 avril, j'ai discuté avec le président des grandes lignes du rapport. Nous en sommes arrivés à la conclusion que le rapport devrait être une mise à jour du rapport précédent, Les CFC, des émissions mortelles.

La première ébauche était très courte. D'après la réaction de certains membres du comité, je me suis rendu compte que c'était peut-être trop succinct; j'ai donc ajouté certains renseignements. Nous avons ajouté des graphiques et une illustration de la destruction de la couche d'ozone. L'information au sujet du cancer de la peau que nous avions le 6, avril était excellente, mais ne s'intégrait pas bien au rapport. J'ai donc utilisé une technique dont se servent les magazines d'actualités, la technique des encadrés. Nous avons une description des trois types de cancer de la peau. Nous aurons une photo d'un mélanome malin et une description des signes qui permettent de reconnaître le mélanome malin. L'encadré est d'une couleur plus foncée et se distingue par conséquent facilement du texte même du rapport.

Le président: À la fin du rapport, nous avons réimprimé les recommandations originales. Le rapport lui-même comprend 14 recommandations. En passant tout cela en revue, je me suis demandé s'il ne faudrait pas établir un lien entre les recommandations que nous faisons maintenant et celles que nous avions faites il y a presque deux ans déjà. À un moment donné nous avions discuté de la possibilité d'indiquer d'une façon ou d'une autre les recommandations qui avaient été appliquées et celles qui ne l'avaient pas été. Il y en a une ou deux qui étaient tellement importantes que nous les avons reprises. . . En fait, certaines de nos 14 recommandations ne font que répéter ce que. . .

M. Murray: Les premières sont reprises mot pour mot.

Le président: Oui. Il faudrait peut-être réaffirmer de façon plus directe ce que nous avions dit il y a deux ans déjà. Nous considérions que ces recommandations étaient importantes à l'époque, et, maintenant, elles ne le sont que davantage. Il est donc par conséquent urgent que le gouvernement en tienne compte. Il suffit de penser à toute cette question du recyclage, de la récupération des CFC. Il n'existe toujours pas de programme national à ce sujet. Si je ne me trompe, moins de 1 p. 100 des CFC sont récupérés et recyclés.

M. Murray: Il s'agit de 0,36 p. 100.

M. Fulton: Nous pourrions peut-être donner la liste immédiatement après le glossaire.

Au bas de la page 13, il reste suffisamment de place pour indiquer à quoi correspondent les 23 recommandations par rapport aux 14 précédentes. Nous pourrions également avoir deux colonnes et inscrire dans celles-ci les recommandations qui ont été mises en oeuvre par le gouvernement et celles qui ne l'ont pas été.

M. Murray: L'annexe B nous donne les différentes recommandations, et il serait possible de donner quelques précisions à ce sujet à cet endroit.

Mr. Fulton: Sure.

The Chairman: I think something like that needs to be there so people can quickly see the extent to which we've been able to make some headway.

Are there any other general comments before we look at it and go through it on page-by-page basis? I presume the title page is all right. Page one?

Mr. Murray: Actually, we never did have a title for it.

The Chairman: We didn't have a title. We'll come back to that at the end. Can you remind us? I think it's easiest that we go through it and then decide on a title.

On the first page I have a couple of minor points. I think we've tried to standardize the designation of the president of the committee as the chairperson. I think that should be changed.

Mr. Fulton: What page are you on, David?

The Chairman: Page one, second-last paragraph, third line up, committee chairperson. That's not a major point, but on the bottom of the second-last line I think the adjective "alarmist" news media is perhaps a bit pejorative, and I think we should use the word "dramatic". People may have a better word, but it seems to me that it does make a judgment call about—

Mr. Fulton: What word were you thinking of?

The Chairman: "Dramatic".

Mr. Côté: Where is it exactly, Mr. Chairman?

The Chairman: In the second-last line on the first page, the third word in from the right, "elicited alarmist news media reports".

Mr. Fulton: They were alarmist, though. They have scared some people skinny.

The Chairman: Maybe not. I think of alarmist as being not justified.

Mr. Fulton: Okay.

Mr. Stevenson (Durham): Some of those reports were not justified.

A voice: Some were, but not all were. That's why I wanted you to—

**Mr. Stevenson:** I like the word "alarmist" for precisely the reason that you don't like it. There you go. Because they were alarmist reports in every sense of the word.

The Chairman: Some of them were, yes. Some of them were, I grant you, but not all of them.

Mrs. Stewart: You were suggesting "dramatic".

The Chairman: I was suggesting "dramatic", yes.

Mrs. Stewart: I think that's a good word.

The Chairman: Maybe we can find a word everybody feels comfortable with. We could say, I suppose, "alarmist or dramatic".

[Traduction]

M. Fulton: Évidemment.

Le président: Je crois que ce genre de référence devrait figurer dans le rapport pour que l'on puisse voir rapidement les progrès qui ont été réalisés.

Y a-t-il d'autres commentaires avant qu'on passe à l'étude page par page? Je suppose que vous n'avez rien à dire au sujet de la page titre, n'est-ce pas? Passons à la page 1.

M. Murray: En fait, il convient de signaler que nous n'avons jamais prévu de titre.

Le président: Nous y reviendrons à la fin. Pourriez-vous nous le rappeler? Il est plus facile de décider d'un titre quand tout est terminé.

Quelques petits détails au sujet de la page 1. Nous avons décidé d'utiliser en anglais le mot *chairperson* pour parler du président du comité. Il faudrait donc modifier le texte en conséquence.

M. Fulton: À quelle page êtes-vous David?

Le président: À la page 1, avant-dernier paragraphe, troisième ligne avant la fin, dans le texte anglais, le mot *chairman* devrait être remplacé par *chairperson*. Il s'agit là d'un détail à corriger. Ensuite, au haut de la page 2, quatrième ligne, le mot «alarmiste» est peut-être un peu péjoratif. Nous devrions peut-être utiliser le mot «poignant». Mais vous pourriez en suggérer d'autres, car il me semble que le mot «alarmiste» semble vouloir dire que l'on est en train de porter un jugement sur...

M. Fulton: De quel mot voulez-vous parler?

Le président: Je suggérais le mot «poignant».

M. Côté: Pourriez-vous me donner la référence, monsieur le président?

Le président: Il s'agit de la quatrième ligne, à la page 2 du texte français; il est question des «reportages alarmistes dans les médias».

M. Fulton: En fait, il s'agissait bien de reportages alarmistes qui ont vraiment effrayé certaines personnes.

Le président: «Alarmistes» à mon sens implique quelque chose qui n'est pas justifié.

M. Fulton: Je vois.

M. Stevenson (Durham): Ce qui était le cas de certains de ces reportages.

Une voix: C'était le cas de certains, mais pas de tous. C'est la raison pour laquelle. . .

M. Stevenson: J'aime le mot «alarmiste» pour la raison même pour laquelle vous ne l'aimez pas. Il s'agissait en effet de reportages alarmistes dans tous les sens du terme.

Le président: C'était le cas pour certains, en effet. Mais pas pour tous.

Mme Stewart: Vous suggériez le mot «poignant».

Le président: Oui.

Mme Stewart: Oui, cela me va.

Le président: Nous pourrions peut-être trouver un mot qui plaît à tout le monde. Nous pourrions également dire «alarmistes ou poignants».

Mr. Fulton: How about "alarming"?

The Chairman: "Alarming"? Would that be-

Mr. Stevenson: Personally, where I am coming from, I have been bringing sun screen material in from the United States for myself since 1964, because I have a very serious problem—stuff that wasn't available. You could get it in Canada but it wasn't on the shelves. I've been following this issue for a long time for personal reasons. I really am somewhat uncomfortable with some of the stuff I read.

I think we're going in the right direction. I generally support what this report says, but I really do have some difficulty with the alarmist nature this issue is receiving. Maybe because of the length of time I've been with it, I'm sort of reacting to some of the stuff that I see and hear about and so on, even though it is a serious problem. I very rarely go outside without a plus 40 sunscreen on, so I'm not against this idea. But I do believe that in some situations it's being overplayed.

• 1025

Mr. O'Kurley (Elk Island): I concur with some of the things Mr. Stevenson has said. In fact, there were some alarmist reports. In fact, this possibility did elicit alarmist news reports. This statement is not untrue. It is a true statement. What I saw in the *Toronto Star* report said that there is a large ozone hole—it was a *fait accompli*; it was already there. It was actually an untrue statement to say that there is now a large ozone hole over the city of Toronto and it's caused by these things.

It's important that at least that type of information be publicized, that some of the stuff that is eroding the credibility of these issues from an environmental perspective should be publicized, because these environmental concerns are too important to lose credibility through exaggeration and extremism.

The Chairman: I think the whole report tries to make that point. The only concern I have right now is that, whatever word we use—we're talking about news reports in general—it should be—

Mr. Clark (Brandon-Souris): "Some alarmist."

The Chairman: I didn't realize this was going to trigger such a large discussion, but you never know.

Mr. Fulton: Can we agree on "alarming"?

M. Côté: Je vais partir de la référence et de la traduction française, mais j'ai l'impression, comme ex-professeur d'anglais, que c'est à peu près équivalent. Il y a deux façons de choisir le terme. On a le mot «alarmiste» qui se rapporte à une analyse excessive d'une situation quelque peu réelle, qui dépasse donc la réalité. Il y a aussi en français le mot «alarmant», et j'entends mon confrère Jim proposer, lui aussi, «alarmant». Ce terme réfère à une vision objective, plus correcte et plus proche de la réalité.

Il reste à savoir, monsieur le président, si la vision du Comité, suite aux auditions, dépasse la réalité ou une certaine objectivité? Dans ce cas-là il faut conserver le terme «alarmiste», aussi bien en anglais qu'en français. Mais si [Translation]

M. Fulton: Que dire du mot «alarmant»?

Le président: «Alarmant»? Est-ce que cela ne voudrait pas signifier. . .

M. Stevenson: Personnellement, j'importe de la lotion solaire des États-Unis depuis 1964 parce que ce produit n'est pas disponible ici. Je souffre en effet d'un problème assez sérieux. On pouvait se procurer ce produit au Canada, mais pas sans ordonnance. Je suis cette question de près pour des raisons personnelles depuis longtemps. Certains reportages des médias me mettent mal à l'aise.

Je crois que nous allons cependant dans la bonne direction, et j'approuve dans les grandes lignes ce rapport, mais je ne suis pas d'accord avec la façon alarmiste dont on a traité toute cette question. Je sais qu'il s'agit d'un problème sérieux, et je sors rarement sans avoir appliqué un écran solaire qui a un FPS de 40 ou plus. Par conséquent, je ne suis pas contre l'idée que l'on essaie de transmettre ici. Cependant, je crois que parfois on exagère.

M. O'Kurley (Elk Island): Je suis d'accord avec M. Stevenson sur certains points qu'il a soulignés. En fait, il existe des reportages alarmistes. Cette possibilité a donné lieu à des reportages alarmistes. Cette affirmation n'est pas fausse. Elle est vraie. D'après un article que j'ai lu dans le Toronto Star, il y aurait un énorme trou dans la couche d'ozone, et ce serait un fait accompli. Il est faux en fait de dire qu'il existe actuellement un grand trou dans la couche d'ozone au-dessus de la ville de Toronto et d'ajouter que c'est à cause de ces facteurs-là.

Il est important qu'au moins ce genre de renseignements soient diffusés, que ce qui mine la crédibilité en ce qui concerne les questions environnementales soit dénoncé, car les préoccupations écologiques sont trop importantes pour souffrir d'affirmations exagérées et extrémistes.

Le président: Je pense que tout le rapport vise à établir cela. Voici mon souci: nous parlons des reportages en général et, quel que soit le mot utilisé, il devrait. . .

M. Clark (Brandon—Souris): «Certains reportages alarmistes.»

Le président: Je ne me rendais pas compte que cela allait déclencher une discussion générale, mais sait-on jamais.

M. Fulton: Pourrait-on choisir le mot «alarmant»?

M. Côté: Going back to the reference and the French translation, and as an ex-English teacher, my impression is that the two words are more or less equivalent. We are faced with two choices. On the one side, the word «alarmist», which refers to an exaggerated analysis of a situation which is more or less real, which goes beyond reality. There is also the word «alarmant» in French, and I just heard that it was suggested as well by my colleague Jim. That word refers to an objective vision, more adapted and closer to reality.

We have to determine whether, following the hearings, the committee's outlook goes beyond reality, beyond a certain objectivity. In that case, the word «alarmist» should be kept in English as well as in French. But if our outlook is that of

notre vision est celle de rapports qui ont été passablement proches de la réalité, à ce moment-là je pense qu'il faudra changer pour «alarmant». Il reste donc à décider quelle est notre vue commune de ces auditions et de ces rapports. C'est une obsession de professeur de français et d'anglais.

Si on est d'accord pour dire que c'était vrai, proche de la réalité, n'ayons pas peur de dire les choses telles qu'elles sont, à ce moment-là, les rapports étaient alarmants. Nous partageons donc la vision de la plupart de nos intervenants.

The Chairman: I think we've almost reached a point of agreement. Jim and Ross had put some language on the table. What was the language again?

Mr. Fulton: "Alarming" in English, "alarmant" en français.

Mr. Côté: To me, both are equivalent. "Alarmist" refers to a vision beyond the reality or objectivity of a situation.

The Chairman: I think that's a bit of what I'm trying to say. So "alarming" has a consensus.

Is there anything else on page 1?

Mr. Clark: The whole question of structures is difficult to address by way of committee, but I see several instances in the text where I would question the use of commas. For example, four lines from the end: "NASA stated, based upon preliminary studies". Those two commas just don't make any sense. There are several other instances. I'm just wondering what process we'd put a text through to try to get some degree of acceptance on that type of... Commas are a source of great confusion. Certainly I've come across other instances too.

Mr. Murray: The problem here is the comma after "prevail" then?

Mr. Clark: Well, neither comma should be there.

Mr. Murray: If the sentence was read, "NASA stated should specific meteorological conditions prevail, ozone destruction. . ." that would be a complete sentence. Within the commas here, "that based on these preliminary results," is a proviso.

The Chairman: Maybe the comma is in the wrong place. Should it come after "that"?

Mr. Clark: I've got others on page 3, etc. Do you wish to debate the use of each comma?

The Chairman: No, I don't.

Mr. Fulton: That's a constitutional issue.

• 1030

The Chairman: Having spent time with a conference where for over a month they debated whether a comma would be in the text, I certainly don't want to do that here.

If members have grammatical suggestions relevant to the text, they could give them directly to Bill. We'll also have the full text vetted from the standpoint of grammatical acceptance. Does that make sense?

Mr. Murray: Yes. If you give me your specific complaints, then I'll pass them by our editor and see what the opinion is.

#### [Traduction]

reports that were relatively close to reality, then, I think we should choose the word «alarming». We have to determine what we feel collectively in terms of the hearings and the reports. This is a French and English teacher's debate.

If we agree that it is truly close to reality, let us not be afraid of saying so, of saying that the reports were alarming. In that case, we will have the same outlook as most of the witnesses.

Le président: Je pense que nous sommes tout près d'une entente. Jim et Ross ont proposé quelque chose. Que proposez-vous encore?

M. Fulton: «Alarming» en anglais, «alarmant» in french.

M. Côté: Pour moi, les deux sont équivalents. Le mot «alarmiste» se dit d'une vision qui dépasse la réalité ou l'objectivité d'une situation.

Le président: C'est à peu près ce que j'essaie d'exprimer. Nous sommes donc d'accord pour retenir le mot «alarmant».

Y a-t-il autre chose?

M. Clark: Il est très difficile de profiler un texte en comité, mais dans bien des cas, il y a des virgules que je n'aurais pas mises moi-même. Par exemple, à quatre lignes de la fin, on dit dans le texte anglais: «NASA stated, based upon preliminary studies». Les deux virgules n'ont pas lieu d'être là. Il y a plusieurs autres cas de ce genre. Je me demande comment on pourrait s'y prendre pour essayer de redresser... les virgules mal placées peuvent semer la confusion. Je pourrais vous en donner des exemples.

M. Murray: Vous voyez un inconvénient à la virgule qui se trouve après le mot «prevail», n'est-ce pas?

M. Clark: Eh bien, il y a deux virgules de trop.

M. Murray: Si la phrase se lisait ainsi: «NASA stated should specific meteorological conditions prevail, ozone destruction...», ce serait une phrase complète, n'est-ce pas? On trouve une incise ici, entre virgules, et c'est une condition, à savoir, «that based on these preliminary results,».

Le président: La virgule se trouve peut-être au mauvais endroit. Devrait-on la placer après le mot «that»?

M. Clark: À la page 3, j'ai d'autres exemples de ce genre. Voulez-vous que nous discutions de chaque virgule?

Le président: Non.

M. Fulton: C'est constitutionnel.

Le président: J'ai participé à une conférence où pendant un mois on s'est interrogé sur l'opportunité d'une virgule dans le texte. Je ne veux sûrement pas faire de même ici.

Si les membres du comité ont des remarques d'ordre grammatical à faire, ils devraient les adresser directement à Bill. Nous allons certainement faire réviser le texte pour en assurer la correction grammaticale. Êtes-vous d'accord?

M. Murray: Oui. Si vous m'adressez des remarques précises, je vais les acheminer à notre réviseur, qui nous donnera son opinion.

The Chairman: If people want, just for the sake of efficiency, to flag them as we go along, we won't debate them. Bill will note them and then we'll check all that out, including the full text, after we... We really want to use our time to discuss the content. But since it will save time, if you just say, look, what about the commas and this and this and this...you make note of it, Bill, and we'll check all that out to make sure it's grammatically correct and clear, or coherent.

Mr. Clark: Do you wish us to flag them publicly or privately?

The Chairman: Publicly, because otherwise it's going to waste time. We won't debate them. We'll just say okay, if you have a problem with those, Bill will note them and we'll check them out.

So we've noted those. Any other comma or grammatical problems on page 1, or other issues? Page 2? Page 3?

Mr. Clark: The comma after "February 1992" on page 3. I would strike it if it were up to me.

The Chairman: Okay.

I have one after "chlorine nitrate", about 7 lines down.

I have a question here that maybe Bill or the clerk can answer. We're using something from *Scientific American*. Do we need to have any kind of release from them, or can we reprint that?

Mr. Murray: My understanding is that the only problem when you're coming up against copyright is if you duplicate exactly what they had. This has been completely redrawn. The wording in the descriptive paragraphs has been reworked, and we give them credit. So I don't think anyone would find fault.

The Chairman: Fine.

Mr. Stevenson: As a note on page 3, we say it is estimated that 23% of the chlorine is of natural origin and the balance, 77%, is man-made. The errors involved in those numbers are astronomical. There are all sorts of reputable scientists who would dispute those numbers greatly. I will make no attempt to change them, other than to point out that the variation from good scientists in establishing those numbers would be very significant.

The Chairman: Do you think there is a range we could use, Ross, instead of just taking two specifics? Is there a range, say 20% to 40% or 15% to 40%?

Mr. Stevenson: I really haven't tried to. . . I think you just say "it has been estimated", as long as people don't read that too seriously.

Mr. Murray: It could further say "it has been estimated at approximately".

Mr. Stevenson: Whatever.

The Chairman: What if we used something a little less fixed and said "less than 25% is of natural origin, while over 75%...", so we get a range, but it doesn't look as if it's—

[Translation]

Le président: Je vous demanderais de les signaler au passage, mais nous n'en discuterons pas. Bill va en prendre note, et ensuite nous procéderons aux vérifications nécessaires, y compris à une révision de tout le texte une fois... Nous voulons consacrer nos énergies à la discussion du contenu. Pour nous permettre de gagner du temps, contentons-nous de signaler les virgules au passage... Bill, prenez-en note, et nous allons faire les vérifications nécessaires du point de vue grammatical pour que le texte soit clair et cohérent.

M. Clark: Voulez-vous que nous les signalions publiquement ou en privé?

Le président: Publiquement. Autrement, nous allons perdre du temps. Nous n'en discuterons pas. Nous allons en prendre note, et Bill fera les vérifications nécessaires.

Nous avons pris note de ces remarques-là. Y a-t-il d'autres problèmes grammaticaux ou de ponctuation à la page 1? Autre chose? Page 2? Page 3?

M. Clark: À la page 3, il y a une virgule après «February 1992». Quant à moi, je la supprimerais.

Le président: C'est noté.

Je trouve une virgule après «chlorine nitrate», à la septième ligne environ du texte anglais.

Je voudrais poser une question à laquelle Bill ou le greffier pourront répondre. Nous tirons quelque chose de la revue Scientific American. Faut-il obtenir la permission de reproduire cela?

M. Murray: D'après ce que je comprends, les difficultés du côté des droits d'auteur proviennent des reproductions exactes du texte. Ici, c'est complètement paraphrasé. Le libellé a été retravaillé, et nous signalons la source. Je ne pense pas qu'on puisse nous en tenir rigueur.

Le président: D'accord.

M. Stevenson: Je remarque, page 2, que nous affirmons que 23 p. 100 du chlore est d'origine naturelle et que le reste est de sources anthropogéniques. Les erreurs de calcul sont énormes. Bien des scientifiques de réputation contesteraient ces chiffres. Je ne vais pas essayer de vous les faire changer, mais je voulais tout simplement signaler que les avis de bons scientifiques à ce propos varient énormément.

Le président: Ross, pensez-vous que nous pourrions parler d'un ordre de grandeur plutôt que de deux pourcentages précis? Pourrait-on parler de 20 p. 100 à 40 p. 100, ou encore de 15 p. 100 à 40 p. 100?

M. Stevenson: Je n'ai pas essayé de... Je pense que l'on pourrait dire: «Il a été estimé», dans la mesure où les gens n'accordent pas trop d'importance à ces chiffres.

M. Murray: On pourrait même ajouter: «Il a été estimé à environ».

M. Stevenson: Si vous voulez.

Le président: Et si l'on utilisait quelque chose d'un peu moins précis, comme «moins de 25 p. 100 sont d'origine naturelle, tandis que plus de 75 p. 100. . . ». Ainsi, on a un ordre de grandeur et on ne. . .

**Mr. Fulton:** Then we get into really mucky water, because then we're estimating, and that becomes guestimating. At least this is a *Scientific American* source. Someone can go back to that or to another source.

The Chairman: All right. Page 3.

Mr. Clark: On line 4, the comma after "although"... In the third paragraph, about the atmosphere, there is a comma after the word "and" at the very end of that sentence. And the last paragraph, third line, there is a comma after "objective". That doesn't make any sense to me.

• 1035

M. Côté: Monsieur le président, au paragraphe 2, puisque précédemment, à la page 1, nous avions convenu du terme «alarmant», nous partageons donc la gravité de la situation. Le début du paragraphe 2 est ceci:

The Committee continues to believe that the depletion of stratospheric ozone is one of the most important

Je pense qu'on pourrait peut-être mettre un terme plus fort encore, puisque nous sommes d'accord sur le mot «alarmant». Serait-il possible d'avoir un terme plus fort, plus puissant que «un des plus importants», «crucial», par exemple, «pour l'humanité et la planète».

I very much want to emphasize this.

The Chairman: Rather than use "important", which is not a very strong word, would it be helpful if we used "one of the most pressing", or "crucial"?

Mr. Murray: How about "critical"?

The Chairman: Does "one of the most critical" improve it? Okay, "critical" it is then.

M. Côté: On dit «le plus important au monde»; cela vous va? On ne parle pas de planète, on ne parle pas d'humanité?

The Chairman: Rather than "facing the world today".

Mr. Côté: I want to emphasize it.

Mrs. Stewart: I would say "the world and humanity".

The Chairman: Okay, "the world and humanity".

In the third paragraph, beginning with "However, it is of prime importance that scientists protect their credibility", and later on we talk about scientists becoming more prudent, are we wise to get into situations where we are lecturing scientists?

Mr. O'Kurley: I don't think that's inappropriate, Mr. Chairman, as this is a very scientific issue. The fundamental basis of science is credibility. As policy-makers, if we want to make policy based on sound scientific data, we want to ensure that the discussion that revolves around science is a credible discussion.

[Traduction]

M. Fulton: Je pense qu'on s'aventure là sur un terrain flou, car nous faisons une estimation, et cela se rapproche d'une supposition. Les chiffres que nous avons ici sont tirés de la revue *Scientific American*. Le lecteur peut se reporter à cette source-là ou à une autre source.

Le président: Page 3.

M. Clark: À la quatrième ligne, la virgule après le mot «although»... Au troisième paragraphe, concernant l'atmosphère, il y a une virgule après le mot «and» à la toute fin de la phrase. Et au dernier paragraphe, troisième ligne, il y a une virgule après le mot *objective*, où , d'après moi, il ne devrait pas y en avoir.

Mr. Côté: Mr. Chairman, since we agreed on the word "alarming", when we bend over page 1, it is clear that we recognize that the situation is serious. Now, the second paragraph begins as follows:

Le Comité continue de croire que l'appauvrissement de la couche d'ozone de la stratosphère constitue actuellement l'un des problèmes environnementaux les plus importants...

I think we should perhaps use a stronger term, since we agreed on the word "alarming". Would it be possible to use a stronger word, stronger than the phrase "one of the most important"? Perhaps we might say that it is one of the most "crucial problems for humanity and the planet".

Je tenais absolument à le souligner.

Le président: Plutôt que d'utiliser le terme «important», qui en effet n'est pas très fort, il serait peut-être mieux de dire que c'est «l'un des problèmes les plus urgents» ou «cruciaux»?

M. Murray: Que pensez-vous du mot «critique»?

Le président: Pensez-vous qu'il serait mieux de dire «l'un des problèmes les plus critiques»? D'accord, allons-y pour le mot «critique».

Mr. Côté: We say that it is "one of the most important problems facing the world"; are you satisfied with that? We don't mention the planet, we don't mention humanity?

Le président: Au lieu de «au monde».

M. Côté: Je voudrais le souligner.

Mme Stewart: Je dirais: «pour le monde et pour l'humanité».

Le président: Très bien, «pour le monde et pour l'humanité».

Dans le troisième paragraphe nous disons: «toutefois, il est essentiel que les chercheurs protègent leur crédibilité», et plus loin nous disons que les scientifiques doivent faire preuve de prudence. Est-ce sage de notre part de faire la leçon aux scientifiques?

M. O'Kurley: Je ne pense pas que ce soit inopportun, monsieur le président, puisqu'il s'agit d'une question très scientifique. Le fondement même de la science, c'est la crédibilité. Si, dans notre rôle d'artisans de la politique, nous voulons pouvoir nous appuyer sur des données scientifiques fiables, nous voudrons nous assurer que les discussions dans les milieux scientifiques soient des discussions crédibles.

The Chairman: But what is the basis for our doing this in this report? That's the only concern I have. We weren't investigating scientific credibility, to my knowledge.

Mr. Stevenson: I suppose one of the issues in science is if you are looking for more research money, one of the best ways to do it is to get your issue into the media and, realistically or otherwise, get attention to that issue. And as people who are making recommendations on how some funding for scientific research is used, I believe this is a very real issue. There is, and will continue to be, limited money, and it's quite important to those who are involved in decision—making to try to make sure that the information that comes to us be on a good solid scientific foundation.

The Chairman: I have two concerns. One is that in the course of our hearings I don't think we were trying to decide whether there was credible science going on. I think we were trying to find our what their conclusions were.

• 1040

Mr. O'Kurley: Mr. Chairman, I don't think that is the point. The point is whether or not this is related to the issue at hand. We are not investigating the production or the industrial factors as well, but still we make recommendations with regard to industrial research and other aspects of industry, and we make other recommendations not directly related to the topic at hand. I think this is relevant enough as a factor in our discussions to include it as part of our report.

Mrs. Stewart: Mr. Chairman, on the other hand it might have the effect of trying to muzzle scientists and intrude a political consensus into what kinds of reports are produced.

Mr. O'Kurley: Mr. Chairman, in response to that, muzzling imposes the suppression of truth. But true science is truth; in a sense it has to be proven.

Mrs. Stewart: Not according to Mr. Bush.

Mr. O'Kurley: What we are saying is that if you can prove it and it is absolute science, fine, then there is no problem. You don't want all the other sort of fluff and incredibleness involved as well, disguised as science. That is all we are saying.

The Chairman: The point I am trying to make, and I am not making it very well, is that I don't think these comments really make much difference one way or the other to what we are trying to say in our report. I think they are extraneous. But if people feel strongly about them, obviously—

Mr. O'Kurley: I think they should be in there. I feel strongly that they should be in there.

The Chairman: They're in the draft. If people want to accept it, I guess that's all right.

[Translation]

Le président: Mais pour quelle raison ferions-nous cela dans ce rapport? C'est ce que je me demande. Nous ne menons pas une enquête sur la crédibilité des scientifiques, que je sache.

M. Stevenson: Je suppose que l'un des problèmes dans les milieux scientifiques, c'est que l'un des meilleurs moyens d'obtenir plus d'argent pour la recherche, c'est de faire en sorte qu'il en soit question dans les médias, de façon réaliste ou non, afin d'attirer l'attention sur ce problème. Je crois que c'est un problème réel pour nous qui devons faire des recommandations sur l'utilisation des fonds consacrés à la recherche scientifique. Les ressources sont, et resteront, limitées, et il est très important que ceux qui prennent les décisions veillent à ce que les renseignements qui leur sont fournis aient un fondement scientifique valable.

Le président: J'ai deux préoccupations. La première est que je ne pense pas que nous ayons essayé pendant nos audiences de déterminer si la recherche scientifique était crédible. Je pense que nous avons plutôt essayé de découvrir les conclusions qu'en ont tirées les scientifiques.

M. O'Kurley: Monsieur le président, ce n'est pas cela qui est important. L'important, c'est de savoir si cela a ou non un rapport avec ce que nous faisons. Nous n'étudions pas non plus la production ou les facteurs industriels, mais nous faisons néanmoins des recommandations sur la recherche industrielle et sur d'autres aspects de l'industrie, et nous en faisons d'autres qui ne portent pas directement sur l'objet de notre étude. Je pense que cette question a occupé suffisamment de place dans nos discussions pour que nous en fassions état dans notre rapport.

Mme Stewart: Monsieur le président, cela pourrait par contre donner l'impression que nous essayons de museler les scientifiques et être interprété comme une ingérence politique en ce qui a trait au genre de rapports qui doivent être publiés.

M. O'Kurley: Monsieur le président, en réponse à cela, museler les scientifiques veut dire supprimer la vérité. Mais la véritable science, c'est la recherche de la vérité, et celle-ci doit en quelque sorte être prouvée.

Mme Stewart: Pas selon M. Bush.

M. O'Kurley: Ce que nous disons, c'est que si les résultats peuvent être prouvés et s'ils sont absolument scientifiques, très bien, il n'y a pas de problème. Nous ne voulons pas que toutes sortes d'autres renseignements fantaisistes et invraisemblables soient mêlés à ces résultats sérieux sous un masque scientifique. C'est tout ce que nous disons.

Le président: Ce que j'essaie de dire, et que je ne réussis pas à dire très clairement, c'est que je ne pense pas que ces commentaires aient de l'importance, dans un sens ou dans l'autre, pour ce que nous essayons de dire dans notre rapport. Je pense qu'ils sont étrangers à notre propos. Mais si vous y tenez absolument, eh bien, évidemment...

M. O'Kurley: Je pense qu'il faut les inclure. Je crois fermement qu'il faut les inclure.

Le président: Ils sont dans l'ébauche. Si les membres les acceptent, je suppose que c'est très bien.

The same thing to a lesser degree, by the way, is the comment in the final paragraph that concerns me about the news media having an obligation to provide the public with objective and factual information. I know this is done because of some of the earlier discussion about things that were said that were not accurate, or alarmist press reports. But again I don't think this is something that is really central to what we are trying to do with this report. That's all.

Mr. O'Kurley: It is critical. I think the whole issue revolving around this is determining to what extent the federal government can be involved in influencing or making policy that alleviates the problem as it exists. To the extent that the incredibleness of impure science influences our ability to make decisions, because of lack of credibility or perceived exaggeration, that is a critical factor and it is extremely relevant. I think it is important because it determines whether or not we are effective in achieving the objective of establishing policy to alleviate the problem. It is critical.

#### The Chairman: Bill.

Mr. Murray: I have rather strong feelings about that. Actually I think the sentence here is mild from my personal point of view because what initiated it was on April 7 The Toronto Star, reporting on the committee's ozone forum, said that the committee heard that one in seven Canadians would get skin cancer. It was total malarkey. That was not stated whatsoever. What appeared in the press was complete fabrication.

One of the purposes of the forum was to give the Canadian people the truth about ozone depletion health effects. Then *The Toronto Star* deliberately prints an article that contains lies. That essentially was my motivation. It might be a personal one so I can appreciate people wanting to take it out, but that is why it is there.

Mr. Fulton: I don't know how we get it to the media, to the publishers and to the editorial boards of the main media, but I think on issues like this they really do have a profoundly important role that they neglect. They often put quite junior reporters on it, or someone who likes to cut headlines goes back and then rewrites a story. That is how we got some of these incredible stories about these gigantic holes that were burning people to death.

A lot of major media outlets are becoming a bit like *The National Enquirer* on some of these issues, "Man born with five legs". It's sad, because it undermines the capacity of government. In some cases I should go to the private sector and say listen, you have to produce something else, pal, but the guy says look, you know, a man born with five legs. I can see why Bill wanted it in there, and it could in fact be made much toothier.

[Traduction]

À propos, dans un même ordre d'idées, mais à un degré moindre, il y a dans le dernier paragraphe un commentaire qui me préoccupe et qui dit que les médias se doivent de fournir au public une information objective et factuelle. Je sais que nous mentionnons cela parce que nous avons déjà discuté de choses qui ont été rapportées de façon inexacte ou alarmiste dans les médias. Mais, encore une fois, je ne pense pas que ce soit vraiment essentiel pour ce que nous essayons d'accomplir dans ce rapport. C'est tout.

41:13

M. O'Kurley: Au contraire, c'est indispensable. Je pense que la question importante dans cette affaire, c'est de déterminer dans quelle mesure le gouvernement fédéral peut exercer une influence ou adopter des politiques qui contribueront à atténuer le problème. Dans la mesure où une science inexacte influencera notre capacité de prendre des décisions, à cause d'un manque de crédibilité ou d'une exagération soupçonnée, cela devient un facteur critique et extrêmement pertinent. Je pense que c'est important parce que cela déterminera si nous réussirons ou non à atteindre notre objectif, qui est d'élaborer une politique pour atténuer le problème. C'est essentiel.

#### Le président: Bill.

M. Murray: J'ai des idées assez fermes à ce sujet. En fait, je trouve cette phrase un peu trop modérée à mon goût, puisque ce qui l'a inspirée, c'est un article paru le 7 avril dans le *Toronto Star* sur les audiences de notre comité sur l'ozone dans lequel on disait que des témoins nous avaient dit qu'un Canadien sur sept serait atteint d'un cancer de la peau. C'est de la foutaise. Personne n'a dit cela. L'article paru dans ce journal n'était que pure invention.

L'un des objectifs de ces audiences, c'était de dire aux Canadiens la vérité sur les effets de l'appauvrissement de la couche d'ozone sur la santé. Puis le *Toronto Star* publie délibérément un article mensonger. C'est en gros pour cette raison que j'ai voulu que ce commentaire soit inclus. C'est un motif personnel, et je comprendrai si d'autres souhaitent que nous supprimions ce passage, mais c'est pour cette raison qu'il a été inclus.

M. Fulton: Je ne sais pas comment nous pourrions atteindre les médias, les éditeurs et les comités de rédaction des grands médias, mais je pense que dans des dossiers de ce genre ils ont un rôle extrêmement important qu'ils négligent. Souvent ils confient cette question à des journalistes débutants, ou alors à quelqu'un qui aime les gros titres et qui récrit l'article à sa façon. C'est ainsi que sont publiés des articles invraisemblables sur des trous gigantesques qui brûlent les gens à mort.

Lorsqu'ils traitent de ces questions, beaucoup de grands médias sont en train de devenir un peu comme le *National Enquirer*, qui publie des titres comme: «Homme né avec cinq jambes.» C'est triste, car cela mine la capacité d'agir du gouvernement. Dans certains cas, je devrais dire au secteur privé: vous devez publier autre chose, et non pas ces histoires d'homme à cinq jambes. Je comprends bien pourquoi Bill tient à ce commentaire; en fait, nous pourrions même durcir le ton.

• 1045

The Chairman: If there's an occasion where Mr. Fulton and Mr. O'Kurley agree, and the chief researcher, who am I to come between them?

Mr. O'Kurley: On page 4, just for some clarification, it was my understanding that in response to a question from one of the committee members as to whether or not there was any change in ground level UV, the response was no, that actually at the ground level, there was no appreciable change or increase in the amount of UV. Is that correct?

Mr. Murray: Yes, you are correct. In the recorded testimony, it says that, although ozone depletion has been 4%, there has been no increase in UV-B. At the same time, when you go through the submissions they gave in the brief—this figure 3 is the document that Dr. Wardle gave us. It indicates there has been a 4% increase. All I can say to that is perhaps they consider 4% so minimal that it's not worth mentioning. So this was a problem we had in writing this up.

Mr. O'Kurley: I'm a little concerned about that. I recognize there can be climate change, the air above the ground can be heated and that can be a problem. But if there is a dispute about the information that at ground level there has been no increase in UV-B, then I don't think we should be creating the perception that there has been an increase. That's my concern.

I'm trying to resolve this in my mind in order to get the truth. Either there is a problem and there is an increase in UV-B, or there isn't. We've heard reputed scientists and experts in the field say no, there has been zero increase. I'm concerned that we would continue to perpetuate the perception that there has been.

Mr. Murray: I think the problem is that day-to-day variations in UV-B can fluctuate 10% to 15%. In reality, a 4% increase in UV-B is essentially a zero effect.

When we turn over the page, the second sentence states: As yet, ozone loss appears to be well below any critical level that might cause a measurable effect.

That's how I've attempted to get around that inconsistency.

The Chairman: I think we have to acknowledge, as Bill suggested, that we have two different aspects of the same presentation, which are not totally in concert with each other. Have you talked with them at all about this inconsistency?

Mr. Murray: No, I haven't. My impression, having watched the video a couple of times, is that they feel the regular daytime fluctuation of 4% is well within normal range. I did talk to Dr. McConnell about increased UV-B, and he said yes, we could have increased UV-B, but in our metropolitan centres ground-level ozone is sufficiently high because of smog. Therefore, any increase in UV-B isn't going to affect us, because it gets grabbed at ground level, within 100 to 200 feet of the ground.

[Translation]

Le président: Pour une fois que M. Fulton et M. O'Kurley sont d'accord, ainsi que le principal attaché de recherche, qui suis-je pour dire le contraire?

M. O'Kurley: Je voudrais avoir une précision au sujet du texte à la page 4. Je croyais avoir compris qu'en réponse à une question de l'un des membres du comité qui voulait savoir s'il y avait un changement dans le niveau de rayons ultraviolets qui atteignent la terre, on nous a dit qu'en fait il n'y avait pas de changement ou d'augmentation sensible des rayons ultraviolets. Est-ce exact?

M. Murray: Oui, vous avez raison. Dans la transcription de ce témoignage, on peut lire que même si les niveaux d'ozone ont diminué de 4 p. 100, il n'y a pas eu d'augmentation des UV-B. Par contre, dans le mémoire—la figure 3 est tirée du document présenté par M. Wardle—on indique qu'il y a eu une augmentation de 4 p. 100. La seule explication que je vois, c'est qu'ils ont peut-être jugé qu'une augmentation de 4 p. 100 était si minime qu'il ne valait pas la peine d'en parler. Cela nous a posé un problème lorsque nous avons rédigé le rapport.

M. O'Kurley: Cela m'inquiète un peu. Je reconnais que le climat peut changer, que l'atmosphère terrestre peut se réchauffer et que cela peut causer un problème. Mais s'il y a des différences d'opinions quant à l'augmentation ou non des niveaux d'UV-B, je pense que nous ne devons pas donner l'impression qu'il y a bel et bien eu une augmentation. C'est ce qui m'inquiète.

J'essaie de comprendre cela afin de trouver la vérité. Soit les niveaux d'UV-B ont augmenté et il y a un problème, soit il n'y en a pas. Des scientifiques et des experts reconnus dans le domaine nous ont dit qu'il n'y avait pas eu d'augmentation. Je ne voudrais pas que nous aidions à perpétuer le mythe que ces rayons ont augmenté.

M. Murray: Le problème, je pense, c'est que les niveaux d'UV-B peuvent varier de 10 p. 100 à 15 p. 100 d'un jour à l'autre. En fait, une augmentation de 4 p. 100 des UV-B est pratiquement sans effet.

La troisième phrase du paragraphe suivant se lit comme suit: Jusqu'à maintenant, l'appauvrissement de la couche d'ozone semble se situer à un niveau bien inférieur à tout seuil critique qui pourrait causer un effet mesurable.

C'est ainsi que j'ai essayé de concilier cette incohérence.

Le président: Je pense que nous devons reconnaître, comme Bill l'a proposé, que le même exposé présente deux aspects différents qui ne concordent pas totalement. Avez-vous discuté avec eux de cette incohérence?

M. Murray: Non. Après avoir regardé la bande vidéo à quelques reprises, j'ai l'impression qu'ils estiment que la variation de 4 p. 100 le jour reste dans une fourchette normale. J'ai interrogé M. McConnell au sujet de l'augmentation des UV-B, et il m'a dit qu'ils auraient effectivement augmenté, mais que dans les centres métropolitains les niveaux d'ozone troposphériques sont suffisamment élevés en raison du smog. Par conséquent, une augmentation des UV-B n'aura pas d'effet sur nous, car ils sont bloqués dans la troposphère, à 100 ou 200 pieds au-dessus du sol.

Mr. O'Kurley: Is there any way we can communicate that evidence in this section? Potential effects are one thing. . . Is there any way of balancing that?

**The Chairman:** That's what I think the first paragraph on page 5 tries to do.

Mr. O'Kurley: Okay.

The Chairman: Are there any other comments?

Mr. Fulton: I don't think we want to encourage people to move into the city to be protected from UV-B by smog.

The Chairman: We aren't saying that.

M. Côté: Sommes-nous encore, monsieur le président, à la page 5?

The Chairman: We're doing pages 4 and 5 together, because it's all part of the same theme.

M. Côté: La recommandation 2 me laisse sur ma faim, monsieur le président, parce que je la trouve un petit peu générale. Quand on dit que le Comité recommande d'encourager la recherche qui permettrait d'étudier les effets, etc., serait-il possible que le Comité spécifie davantage le mandat de cette recherche? Qui pourrait, par exemple, faire ça? Est-ce que ça pourrait être le mandat des sociétés privées? Le Conseil national au niveau public, parapublic? Y a-t-il lieu d'avoir un peu plus de précision, monsieur le président, sans évidemment dire au gouvernement exactement quoi faire? Je comprends qu'il faut laisser une certaine latitude. Mais j'ai l'impression que le Comité reste par trop général là-dessus. Ça risque de n'être juste que des mots.

• 1050

Je pose la question au Comité, monsieur le président. Je n'ai pas de proposition personnelle à faire.

**Mr.** Murray: Thank you. My understanding is that there is UV-related research going on at Health and Welfare in the medical devices and radiation hazards division. That seems to be well in hand.

When we were looking into the effects that ozone might have on plants, what really stood out was the fact that there is no research in Canada with the exception of one professor at the University of Guelph studying the effects of UV-B on food crops. It really seemed that if we are to have increased UV-B on the prairies there should be quite a research program on its effects on grain crops. So perhaps we should say Agriculture Canada or increased funding for agricultural studies, but I felt the health effects were covered by Health and Welfare.

Mr. Clark: I think any reference to increased research funding or any reference to any increased spending automatically raises the question at the expense of what other project or whether we're talking in terms of increased

[Traduction]

M. O'Kurley: Y a-t-il moyen de transmettre ce témoignage dans cette partie? C'est bien de présenter les effets possibles, mais n'y aurait-il pas moyen de contrebalancer cela?

Le président: Je pense que c'est ce que nous faisons dans le dernier paragraphe de la page 4.

M. O'Kurley: Très bien.

Le président: Y a-t-il d'autres commentaires?

M. Fulton: Je ne pense pas que notre intention soit d'encourager les gens à s'installer dans les villes pour que le smog les protège des UV-B.

Le président: Ce n'est pas ce que nous disons.

Mr. Côté: Are we still on page 5, Mr. Chairman?

Le président: Nous étudions les pages 4 et 5 ensemble, car elles traitent du même thème.

Mr. Côté: Recommendation 2 does not quite satisfy me, Mr. Chairman, because I find it a bit too general. When we say that the Committee recommends support for research into the effects, etc., could we be more specific about the mandate for this research? Who, for example, could do it? Could private companies be mandated to do it? Could it be done in the public sector, at the National Research Center, for example, or in the parapublic sector? Could we be more specific, Mr. Chairman, without telling the government exactly what to do, obviously? I understand that there has to be some latitude. But I feel that the Committee is being far too general. I fear it might be nothing but words.

I put the question to the committee, Mr. Chairman. I don't have anything to propose personally.

M. Murray: Merci. Je crois qu'il se fait de la recherche sur les ultraviolets à Santé et Bien-être, à la Division de la radioprotection et des instruments médicaux. Ces travaux semblent être en bonnes mains.

Quand nous nous sommes penchés sur les conséquences éventuelles du problème de l'ozone sur les plantes, ce qui nous a frappés, c'est qu'il ne se fait aucune recherche làdessus au Canada, à l'exception d'un professeur de l'Université de Guelph qui étudie les incidences du rayonnement ultraviolet B sur les récoltes. Puisque l'on s'attend à un accroissement du rayonnement ultraviolet B dans les Prairies, on aurait pu s'attendre à ce qu'il y ait un important programme de recherche en place pour étudier les effets de ce phénomène sur les récoltes de céréales. Cela devrait peut-être se faire à Agriculture Canada, ou encore au moyen d'un financement accru pour les études agricoles, mais il me semblait que c'était le ministère de la Santé et du Bien-être qui devrait s'occuper des effets éventuels sur la santé.

M. Clark: Dès qu'on fait allusion à un accroissement des budgets de recherche ou des dépenses dans ce domaine, on demande immédiatement: aux dépens de quel autre projet ou de quelle catégorie de contribuables, selon le cas. Il serait

taxation, whatever it may be. What we might be wiser to do, therefore, is to recommend as a committee that this type of research be regarded as a priority by whatever spending agencies there may be, rather than simply putting out a blanket statement that we're supporting more spending. We would then leave it up to the various agencies to determine at what expense, you know, at whose expense of the thing.

The Chairman: Okay. So change increase to priority. Jim.

Mr. Fulton: I don't have a problem with that. If we're going to do that though we might want to change or drop the line right before, where it says the committee commends the allocation of green plan funds to increased ozone research and monitoring.

The Chairman: Is there a contradiction between those two? You think we're getting back to the "increased" again. Are you? Is that the idea?

Mr. Fulton: Well, the recommendation then, Lee, how would it read? It would say "we recommend that study of UV-related health effects. . . be a priority area for research by all federal agencies"?

Mr. Vanclief (Prince Edward—Hastings): Just change the word "increased" to "priority". We recommend priority research.

Mr. Fulton: Be made a priority.

Mr. Clark: I assume that the previous sentence refers to something that indeed has occured. Does it not commence the allocations, or is it "commends" or "recommends"?

The Chairman: That's a good question, because "commends" could have several meanings.

Mr. Murray: There was \$25 million allocated in green plan funds for atmospheric ozone research.

Mr. Clark: Well, presumably we would commend that.

Mr. Fulton: But has any of it been spent? My investigations of a lot of green plan announcements is that none of the money ever flows in some of the announcement areas. Zero. So, I mean, it's one thing to commend a press release as something else to actually... I mean, if we know that the money is actually flowing in terms of tendered contracts, then we could put it in.

The Chairman: Do you want to put "welcomes" rather than "commends"?

Mr. Clark: Leave it out. If we don't spend it right away, we can probably spend it somewhere else, Mr. Chairman.

Mr. Murray: Welcomes the announcement?

#### [Translation]

donc plus sage pour notre comité de recommander que ce type de recherche soit considérée prioritaire par les autorités responsables, au lieu de dire catégoriquement qu'il faut dépenser davantage. On devrait alors s'en remettre aux divers organismes responsables pour ce qui est de déterminer qui en subira le contrecoup.

Le président: D'accord. Remplaçons donc «accroissement» par «priorité». Jim.

M. Fulton: Je n'ai aucune objection, mais si nous faisons cela, il nous faudrait peut-être modifier ou laisser tomber la ligne précédente, là où l'on dit que le comité félicite le gouvernement d'avoir attribué des fonds dans le cadre du Plan vert afin d'accroître les travaux de recherche et de surveillance relatifs à la couche d'ozone.

Le président: Y a-t-il contradiction entre les deux? Vous trouvez que nous revenons à la notion d'accroissement, n'est-ce pas?

M. Fulton: Mais alors, Lee, comment serait formulée la recommandation? On pourrait dire: «Nous recommandons que tous les organismes fédéraux chargés de la recherche accordent la priorité à l'étude des effets sur la santé des rayons ultraviolets.»

M. Vanclief (Prince Edward—Hastings): Il suffit de remplacer le mot «accroissement» par «priorité». Nous recommandons que cette recherche soit prioritaire.

M. Fulton: Qu'on y accorde la priorité.

M. Clark: Je suppose que la phrase précédente fait allusion à une réalité, et non pas à quelque chose d'hypothétique. Ne dit-on pas que l'on félicite le gouvernement. . . À moins qu'il n'y ait confusion dans la version anglaise entre les mots «commends» et «recommends».

Le président: C'est une bonne question, car le mot «commends» pourrait avoir plusieurs sens.

M. Murray: On avait attribué 25 millions de dollars dans le cadre du Plan vert pour la recherche sur l'ozone atmosphérique.

M. Clark: Dans ce cas, je suppose qu'on pourrait en féliciter le gouvernement.

M. Fulton: Mais a-t-on vraiment dépensé ne serait-ce qu'une parcelle de cette somme? J'ai fait enquête sur les annonces faites dans le cadre du Plan vert, et il ressort que bien souvent, pas un sou n'est dépensé à la suite de ces annonces. Zéro. C'est bien beau de féliciter le gouvernement d'avoir publié un communiqué, mais c'est tout autre chose. . Enfin, si nous savions que l'argent est vraiment dépensé, que des contrats sont octroyés à des soumissionnaires, alors nous pourrions inclure cette phrase.

Le président: Voulez-vous remplacer le mot «félicite» par «se félicite»?

M. Clark: Supprimons tout le passage. Si l'on ne dépense pas l'argent immédiatement, on le dépensera probablement ailleurs, monsieur le président.

M. Murray: Se félicite de l'annonce?

Mr. Fulton: Yes, that would be all right, because unless we know that it's flowing, and I have no reason to doubt that it might not flow some day, but the \$100 million on the Fraser River hasn't flowed.

Mr. Murray: On page 5, in going over the text I found that it didn't really make. . . There is an inconsistency here, and I've changed the first sentence on page 5 to read "In spite of this fact, there have been no significant increases in health or agricultural problems associated with ozone loss", because it's worth mentioning the UV-B contradicted prior evidence.

• 1055

The Chairman: Okay. That makes sense.

Mr. Stevenson: For those having a little difficulty with what appears to be some inconsistency in these numbers, you have to understand that the variability is within a certain envelope and to be able to say that there is a statistically significant increase in UV-B, for example, or reduction in ozone, or whatever, you have to have a new population of data that is outside of that envelope. With the tremendous variation that we have in these measurements, it's going to be very difficult for them to say that there is some real difference. At best, if we start seeing a consistency of data at the top of the traditional envelope of variability, then they can start talking about trends and so on. But the noise level that's involved in the measurements these researchers are dealing with is so large that 4% is nothing. That's the problem where they, for whatever reason, want to make a public statement on some of this stuff, but to back it up, saying it is solid scientific evidence that some change is occurring. . .it is just a fact that it is still within the traditional envelope of variation. That's going to be a serious problem for them to deal with on this issue.

The Chairman: Can we move to page 6? Page 6 is the insert part that Bill was talking about earlier. Is this something you have drafted, or is this taken from something?

Mr. Murray: On page 7, it's from the Canadian Cancer Society.

The Chairman: So we're just reprinting something that's already been produced.

Mr. Murray: We've reworded it.

The Chairman: But there is no significant change.

Mr. Murray: There's nothing of report significance. There's a spelling error on the fifth line down, "fair-skinned".

The Chairman: Apart from that—we'll check any commas—we think it's all correct. Page 7 similarly. Then page 8.

Mr. Côté: What is that picture about?

The Chairman: This is Jim's photograph, one of his householders. He has just came back from the south and he has a real tan.

[Traduction]

M. Fulton: Oui, ce serait bien, car à moins que nous ne sachions que l'argent est bel et bien dépensé, et je n'ai aucune raison de douter qu'il soit dépensé un jour ou l'autre, mais les 100 millions de dollars attribués pour le fleuve Fraser n'ont pas été dépensés.

M. Murray: À la page 5, en lisant le texte, il m'a semblé que cela n'avait pas vraiment. . . Il y a là quelque chose qui cloche, et j'ai modifié la première phrase de la page 5 pour qu'elle se lise ainsi: «En dépit de ce fait, on n'a enregistré aucune augmentation sensible au chapitre des problèmes agricoles ou de santé liés à l'appauvrissement de la couche d'ozone.» En effet, il vaut la peine de préciser que la recherche sur les rayons UV-B est venue contredire les hypothèses retenues auparavant.

Le président: D'accord. C'est logique.

M. Stevenson: Pour ceux qui ont quelques difficultés à comprendre et qui pourraient croire que ces chiffres se contredisent, il faut préciser que la variabilité s'inscrit dans le cadre d'une certaine enveloppe, et pour pouvoir dire qu'il y a accroissement statistiquement significatif des rayons UV-B, par exemple, ou appauvrissement de la couche d'ozone, ou quoi que ce soit, il faut une nouvelle fournée de données qui dépassent cette enveloppe. Etant donné les écarts considérables que l'on enregistre dans ces mesures, ce sera très difficile d'affirmer qu'il y a une différence réelle. Au mieux, si nous commençons à établir une série de données uniformes qui se situent au sommet de l'enveloppe traditionnelle de la variabilité, alors on peut commencer à parler de tendances. Mais les fluctuations de ces mesures sont tellement importantes qu'un écart de 4 p. 100 est négligeable. Voilà tout le problème quand, pour une raison ou une autre, on veut faire une annonce publique à ce sujet. Pour étayer ces affirmations, il faut pouvoir présenter des preuves scientifiques solides démontrant qu'un changement se produit, qu'il ne s'agit pas d'une fluctuation normale à l'intérieur de l'enveloppe traditionnelle. Ce sera très difficile à établir en l'occurrence.

Le président: Pouvons-nous passer à la page 6? Il s'agit de l'encadré dont Bill parlait tout à l'heure. Est-ce que vous avez rédigé ce texte, ou bien est-il tiré d'une publication?

M. Murray: À la page 7, c'est tiré d'une publication de la Société canadienne du cancer.

Le président: Nous nous sommes donc contentés de reprendre un texte préexistant.

M. Murray: Nous l'avons reformulé.

Le président: Mais il n'y a aucun changement important.

M. Murray: En effet. Il y a une faute d'orthographe à la cinquième ligne de la version anglaise, fair-skinned.

Le président: À part cela, je crois que ça va. On s'occupera plus tard de la correction d'épreuves. Même chose pour la page 7. Passons à la page 8.

M. Côté: Qu'est-ce que c'est que cette histoire de photo?

Le président: C'est la photo de Jim, tirée de l'un de ses bulletins. Il revient tout juste du Sud et il est très bronzé.

Mr. Fulton: I have some notes for standardization in relation to recommendations 4 and 5. The dermatologist, Dr. Rivers, made it quite clear that the majority of the stuff that's on the shelves isn't going to do you much good really, and that the whole SPF rating has a questionable foundation. We've got to be careful in just suggesting to people that they hop down to the drugstore and pick up something that says SPF 15 or 20 or 30, because, as Ross knows, a lot of that is hogwash. Am I not correct, Ross? There are only two that you can buy right here in Ottawa that will block the UV-B from the surface of your skin to any significant degree.

That's why we need to make quite a strong recommendation on the standardization of SPF rating, just as we are doing it for sunglasses. We've got to make it quite clear that somebody—maybe not Health and Welfare—has to come out with a standardization process.

Maybe when we're dealing with the recommendation we can come back to this one. We might want to find out from Dr. Rivers how he thinks we might more properly advise people, because I think some people are going to take this thing and they're going to say, this is great, this has just been passed by Parliament, I'm going to hopscotch down there and pick up brand X that says SPF 15. I just think we've got to be more careful.

Mr. Clark: I think recommendation 5 should just be deleted, because, laudable though it may be to indicate that such-and-such a product is so important that it should be freed of taxation, all we do when we move into that area is open up the hornets' nest. It's an endless list of products and types of products that should be so exempted. If we were being consistent, then you would have to argue that the sunglasses that meet such-and-such a standard should be equally treated. As you know, the list can go on forever. If anything, we have created problems for ourselves already.

• 1100

The Chairman: Just remind me, are prescription drugs taxable at both provincial and federal levels?

Mr. Clark: I think not.

The Chairman: I thought you'd say yes, and then we'd have no problem.

Mr. O'Kurley: Which tax?

The Chairman: I'm thinking of provincial sales tax and federal GST.

Mr. O'Kurley: No, there is no federal GST on them.

The Chairman: There's no GST. Is there. . .? I guess it would vary from province to province.

Mr. Vanclief: There's no provincial tax on prescription drugs in Ontario. I don't believe the Ontario sales tax applies there, so they're tax-free.

M. Côté: Je voudrais intervenir sur l'intervention de Jim. Je verrais bien, encore une fois, qu'on renforce cette recommandation si elle doit rester.

Au fond, ce qui est important dans notre esprit, c'est qu'on puisse même aller jusqu'à la disparition de ces lotions ou de ces verres dont le taux de protection est nettement insuffisant. N'y a-t-il pas lieu, à ce moment-là, que nous

[Translation]

M. Fulton: J'ai pris quelques notes pour l'uniformisation des recommandations 4 et 5. Le Dr Rivers, qui est dermatologue, a dit très clairement que la plupart des produits que l'on trouve sur le marché ne sont pas très bénéfiques et que la cotation FPS est douteuse. Il faut faire attention, ne pas inviter les gens à acheter à la pharmacie du quartier n'importe quel produit dont l'étiquette indique FPS 15, 20 ou 30, car, comme Ross le sait pertinemment, ce n'est souvent que de la poudre aux yeux. N'ai-je pas raison, Ross? Il n'y en a que deux que l'on peut acheter en ce moment à Ottawa qui filtrent le moindrement les rayons UV-B.

C'est pourquoi il faut faire une recommandation très ferme quant à la normalisation du facteur de protection solaire, tout comme nous le faisons pour les lunettes de soleil. Il faut affirmer sans équivoque que quelqu'un, pas nécessairement Santé et Bien-être, doit s'occuper de ce processus de normalisation.

Peut-être pourra-t-on y revenir quand on étudiera la recommandation en question. On voudra peut-être demander au Dr Rivers quel genre de mise en garde il faudrait faire, à son avis, car je crains que beaucoup de gens ne lisent notre rapport et se disent: excellent, le Parlement vient d'adopter cela, je vais me dépêcher d'aller acheter à la pharmacie un produit marqué FPS 15. Je pense donc que nous devons être prudents.

M. Clark: Je pense que la recommandation 5 devrait tout simplement être supprimée. C'est bien louable de vouloir exempter de toute forme de taxe tel ou tel produit, mais ce serait ouvrir une boîte de Pandore. Il y aurait une liste infinie de produits et de catégories de produits qui seraient exemptés de la taxe. Si l'on veut être logique, il faudrait réclamer que les lunettes de soleil qui répondent à telle ou telle norme soient traitées sur le même pied. Comme vous le savez, la liste peut s'allonger indéfiniment. Si cela se trouve, nous nous sommes déjà créé des problèmes.

Le président: Rappelez-moi: les médicaments prescrits sont-ils taxés par les gouvernements fédéral et provinciaux?

M. Clark: Je ne crois pas.

Le président: Je croyais que vous auriez dit le contraire, ce qui aurait fait disparaître la difficulté.

M. O'Kurley: De quelle taxe parlez-vous?

Le président: La taxe de vente provinciale et la TPS fédérale.

M. O'Kurley: Non, il n'y a pas de TPS sur ces produits.

Le président: Il n'y a pas de TPS. Y a-t-il...? J'imagine que cela varie d'une province à l'autre.

M. Vanclief: Il n'y a pas de taxe provinciale sur les médicaments prescrits en Ontario. Comme elle ne s'applique pas, les médicaments sont non taxés.

Mr. Côté: I would like to go back to what Jim said. Again, I could see that recommendation strengthened if it has to stay.

What really matters in our minds, is that we could go so far as to remove from the market lotions and sunglasses with a clearly inadequate protection factor. Shouldn't we then reword the recommendation along those line, "We

intervenions dans cette recommandation et qu'on lise à peu près ceci: «Nous recommandons que Santé et Bien-être social Canada établisse une nouvelle échelle de normes sur les rayons UV-B, que ce soit pour les lunettes de soleil et les lotions solaires»? Et en plus, qu'on ajoute: «et qu'on bannisse toutes ces lotions qui seraient actuellement en deçà, sur le marché».

Est-ce que ça peut aller jusque-là, Jim? Que l'on ait carrément un bannissement de ces lotions et de ces lunettes qui sont par exemple en-dehors de la norme 15 actuelle. Mais s'il y a une nouvelle échelle de normes elle sera quand même peut-être à 1. Mais il faut bien spécifier que dans notre esprit il faudra aller jusqu'au bannissement, dans les normes actuelles, des produits en-dessous de la norme 15 ou—je ne m'en souviens plus—dans les suggestions qui avaient été faites. Est-ce que c'est trop fort, monsieur le président et chers collègues?

The Chairman: I guess the short answer would be I don't know how we would enforce it.

M. Côté: Nous recommandons.

Mr. Stevenson: The problem with all these things is there are still those who want to be sun gods and sun goddesses, and they consciously make that choice. They will want a certain range of products for their own use, and it would be a very completely different range of products from those some of the others of us might use. It has always been a marketing tool. It used to be a marketing tool. We can think of a few names who have really pushed themselves in mass-media advertising, assisted by grand suntans, over the last couple of decades. Now, for an increasing percentage of the population, it is becoming quite an important marketing tool, maybe, for sun screens to be the other way. I suspect we are seeing some inflation of SPF numbers on some of these products, some variation in efficacy of various products, and so on.

I would go along with what Jim said. To the extent that we can bring about some sort of international monitoring of how these things are tested, we hope without putting a costly process in place here in Canada, it would be very beneficial to the consumers to have a better idea of what they're actually buying and make sure they're getting the best for the buck, whatever product they're trying to buy.

Since there is a significant safety factor here, it's fairly important we do try to come up with an improved method of rating these products, whether they be sunglasses or sun screens. But I think there is still such a range of demand for product out there among the general public that I couldn't support taking some off the market even though some of them would not be of interest to a certain range of the population.

• 1105

Mr. Clark: I heard on Monday morning as I drove to Winnipeg, on that authoritative source, CBC radio, an optometrist, if I recall correctly, being interviewed. He had some sort of device by which he was measuring the effectiveness of sunglasses on the spot. He was saying that virtually all of these that he measured passed the test. Is there not such a methodology available?

Mr. Fulton: There is for sunglasses.

#### [Traduction]

recommend that Health and Welfare Canada establish a new range of UV-B standard for sunglasses and suntan lotions"? Also, we should ad: "And that all lotions that do not meet that standard be removed from that market".

Can we go this far, Jim? Go so far as ban those lotions and sunglasses with an SPF lower than the current 15 standard. But if there is a new range of standards, it may still be at 1. But we should make clear that in our view we should go so far as to ban, under the current standards, products under the 15 SPF standard or—I do not remember—as suggested in the recommendations that were made. Is this going too far, Mr. Chairman and colleagues?

Le président: Mais comment faire appliquer cela?

Mr. Côté: We recommend.

M. Stevenson: L'ennui avec ces suggestions, c'est qu'il y a encore des gens qui sont de véritables adorateurs du soleil et qui font ce choix en connaissance de cause. Ils voudront un éventail de produits pour leur propre usage, et cet éventail de produits sera tout à fait différent de ce que d'autres voudront utiliser. Cela a toujours été un outil de marketing. Ça l'a été. Je pense à quelques personnes qui ont soigné leur célébrité dans la pub des médias grâce à leur bronzage irréprochable au cours des 20 dernières années. Aujourd'hui, pour un nombre de plus en plus grand de gens, l'outil de marketing inverse, c'est le filtre solaire. J'imagine que dans le cas de certains de ces produits, le FPS est gonflé et que l'efficacité de ces produits varie quelque peu.

Je suis du même avis que Jim. S'il est possible d'exercer un certain contrôle international sur les tests que subissent ces produits, sans mettre en place de processus coûteux ici au Canada, il serait très bon pour le consommateur d'avoir une meilleure idée de ce qu'il achète et d'obtenir le meilleur rapport qualité-prix pour son achat.

Comme le facteur de sécurité est assez important ici, il faut trouver une meilleure méthode d'évaluation de ces produits, qu'il s'agisse de lunettes de soleil ou de filtres solaires. Mais la demande est si diversifiée que je ne saurais recommander de faire disparaître du marché certains produits, même si certains d'entre eux ne trouvaient pas preneurs chez une partie de la population.

M. Clark: Lundi matin, dans ma voiture, lorsque je me rendais à Winnipeg, j'ai entendu de la source sûre qu'est CBC une entrevue avec un optométriste, si je me souviens bien. Il disait avoir un appareil qui lui permettait de mesurer sur-lechamp l'efficacité des lunettes de soleil. Il disait que la quasi-totalité de celles qu'il avait évaluées avaient réussi le test. Est-ce que cette technique n'est pas disponible?

M. Fulton: Pour les lunettes de soleil.

Mr. Clark: For sunglasses.

The Chairman: If I can get into the discussion, I can just summarize a point here. I think there is some feeling that the tax exemption thing is not an issue that is totally supported in the committee, but there is a feeling as well that we should rework this to require much more strict and helpful criteria both in terms of sunglasses as well as suntan lotions. Apart altogether from whether we can discourage or encourage use of products, it is simply that the information is there so people can make a distinction knowing what they're buying.

Mr. Fulton: Some wording might do that, Mr. Chairman. Number 4 could read, "We recommend that Health and Welfare Canada establish a UV-B standard for sunglasses and for skin protection lotions (suntan and sunscreen lotions)". Some people go out there and they buy stuff to make themselves tan faster, and I don't think we should forget about that side.

The Chairman: Do you want to repeat that just so we can get it?

Mr. Fulton: It would just read "and for skin protection lotions (suntan and sunscreen lotions)".

The Chairman: So we've revised 4, and dropped 5.

Mr. Fulton: I don't have a problem dropping 5.

The Chairman: Is that agreed?

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: On page 9 I have a couple of minor points. I am not sure what we mean by recommendation number 7, the last line, "on a case-by-case basis".

Mr. Murray: In my talks with a number of people it became apparent that there were certain CFCs, say CFC-13, and research has developed an HFC alternative that could be used now, whereas for very low temperature applications, they're still working on the CFC that they have now. Mr. Zelonka said that if you tighten regulations further he really doubted that they could come up with something on a faster scale. That was sort of a complete across-the-board statement for all CFCs, when obviously they're having a great deal of luck with replacement of some CFCs but not others.

My feeling was that Environment Canada should monitor individual CFC research so that when something does come along that can be used as a replacement it can be accelerated into the workplace rather than wait for the actual phase-out date of 1995.

The Chairman: If that's the message we want to give, maybe it should be "closely monitor and make readily available scientific achievements". It's more than assess, isn't it? I can see now what your intention is, and I think it might make this recommendation a little more practical or useful. Does that make sense? Silence is consent, I think.

[Translation]

M. Clark: Pour les lunettes de soleil.

Le président: Si vous me permettez d'entrer dans la discussion, je voudrais faire le point sur une question. Il ne semble pas y avoir consensus au comité sur l'exemption de la taxe, mais on semble s'entendre sur la nécessité d'exiger des critères plus stricts et plus utiles pour les lunettes de soleil et les lotions solaires. Mise à part la question de savoir si l'on peut ou non encourager l'utilisation de certains produits, il s'agit simplement de donner à la population l'information nécessaire pour qu'elle sache ce qu'elle achète.

M. Fulton: J'ai une formule qui pourrait nous permettre d'y arriver, monsieur le président. La recommandation numéro 4 pourrait se lire ainsi: «Nous recommandons que Santé et Bien-être social Canada établisse une norme sur les rayons UV-B pour les lunettes de soleil et les lotions pour la peau (lotions solaires et filtres solaires).» Il y a des gens qui achètent des produits pour bronzer plus rapidement, il ne faut pas l'oublier.

Le président: Voulez-vous répéter que je note?

M. Fulton: Cela se lirait comme suit: «et les lotions pour la peau (lotions solaires et filtres solaires)».

Le président: Nous avons donc révisé la recommandation numéro 4 et supprimé la recommandation numéro 5.

M. Fulton: Cela ne m'ennuie pas de supprimer la cinquième.

Le président: C'est d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: À la page 9, j'aimerais soulever un ou deux points mineurs. Je ne sais trop ce que l'on veut dire à la recommandation numéro 7, à la dernière ligne: «lorsque cela est possible».

M. Murray: Dans les entretiens que j'ai eus avec certaines personnes, il est devenu évident qu'il existe certains CFC, disons le CFC-13, et un nouveau substitut du HCFC qui pourraient être utilisés dès maintenant, tandis que pour les très basses températures on essaie de perfectionner le CFC actuel. M. Zelonka a déclaré que si l'on adopte des règlements plus stricts encore, il doute sérieusement pouvoir trouver quelque chose plus rapidement. Ce qu'il disait s'appliquait à tous les CFC en général, alors qu'au contraire ils arrivent à remplacer certains CFC, mais pas d'autres.

Pour moi, Environnement Canada devrait suivre les travaux de recherche relatifs aux CFC pour que le jour où un substitut sera trouvé, il pourra être adopté rapidement par l'industrie au lieu d'attendre le terme de la période d'élimination graduelle, en 1995.

Le président: Si c'est ce que nous voulons dire, on devrait peut-être dire: «suive de près et diffuse rapidement les résultats de la recherche scientifique». C'est plus que «évaluer», n'est-ce pas? Je vois où vous voulez en venir, et je crois que cette recommandation serait ainsi plus pratique ou utile. Cela a-t-il du sens? Qui ne dit mot consent, je crois.

Mr. Clark: I would like a clarification of what we're saying in numbers 6 and 8 in terms of the availability of such equipment. All car air conditioners built or imported after December 31, 1993, "be manufactured with HFC-FC dedicated compressors"—what exactly are we saying when we say this?

• 1110

Mr. Murray: After the ozone forum on the 6th, information was given there by one of the witnesses that work was going on at the National Research Council on replacements for CFCs. So I got in touch with those people and had a discussion with them. They said yes, there are already replacements for a specific CFC, it being HFC-134A. They felt it would very soon be on the market. Already in Japan and the United States car air conditioners are being made such that they run on HFC-134A. Perhaps we should be producing Hondas in Ontario that are already using these new air conditioning compressors, since the technology is available.

Mr. Clark: But did we make any steps to discover why indeed that is not being done? If Saab is doing it already, why is it not also being done in Ontario?

Mr. Fulton: It's the availability. As I understand it, if your air conditioner is damaged and you lose your 134A. . . one of the reasons Saab was concerned about bringing it onto the market was if somebody blew it in Arizona, the person would have go without their air conditioner, because there would be no one in Arizona with the 134A for a refill.

It's the old chicken-and-egg thing. Until you have enough vehicles being produced that you have the replacement chemical on demand in enough places where you can get it refilled, everybody else says, well, I'm going to stick with the old compressors.

I understand the compressors are the same price. It's just a valve differential.

Mr. Clark: To my mind, Mr. Chairman, this is a fairly significant recommendation. I am not necessarily quarrelling with the recommendation, but I'm not so sure we've given it much consideration; nor am I certain the witnesses before us gave it much consideration. I think Vermont has fairly stringent regulations coming in for 1994. I thought they were very bold and courageous in putting them in place. I suspect we're recommending, without an awful lot of deliberation, that even more advanced regulations be placed on the table here.

I am not so sure about the source of the recommendation. Did this come out of our hearings? Did it come from our deliberations as a committee? Or is it something that, quite frankly, Dr. Murray would like to see done, which might be laudable, but...? What is the origin of the recommendation?

Mr. Murray: When Du Pont was here giving testimony, at two different times during the day they mentioned the research going on at the National Research Council. I got busy and talked to a Dr. Snelson, I believe. He sent me research papers, and what he said was that they are now fine-tuning a compressor that you could run refrigerators and home air conditioning on but you could not use for supermarket refrigerator-freezers, which need a completely

[Traduction]

M. Clark: J'aimerais avoir un éclaircissement sur ce que l'on dit dans les recommandations 6 et 8 à propos de l'existence de ce matériel. «Que tous les climatiseurs d'automobiles... fabriqués ou importés au Canada après le 31 décembre 1993 soient munis d'un compresseur fonctionnant uniquement à l'aide de HFC.»

M. Murray: Après le forum du 6 sur l'ozone, un des témoins a indiqué que le Conseil national de recherches travaillait au remplacement des CFC. J'ai donc communiqué avec ces gens pour discuter de cette question. Ils m'ont dit qu'effectivement, il y avait déjà des produits de remplacement pour un CFC en particulier, le HFC-134A. Ils estimaient que ce produit serait mis sur le marché très bientôt. Au Japon et aux États-Unis, les climatiseurs d'automobiles sont déjà fabriqués de façon à fonctionner au HFC-134A. Nous devrions peut-être produire en Ontario des Honda munies de ces nouveaux compresseurs de climatisation, puisque cette technique existe déjà.

M. Clark: Mais avons-nous cherché à savoir pourquoi cela ne se fait pas encore? Si Saab le fait déjà, pourquoi est-ce que ce n'est pas la même chose en Ontario?

M. Fulton: C'est une question d'approvisionnement. À ce qu'on m'a dit, si votre climatiseur est endommagé et que vous perdez votre 134-A... Une des raisons pour lesquelles Saab a hésité à mettre ce produit sur le marché, c'est que si votre climatiseur tombait en panne par exemple en Arizona, vous devriez vous en passer, parce que personne en Arizona ne peut faire le plein de 134A.

C'est la vieille histoire de la poule et de l'oeuf. Tant qu'on ne produira pas assez de véhicules pour que le produit de remplacement nécessaire soit offert dans suffisamment d'endroits, tout le monde préférera s'en tenir aux anciens compresseurs

Il semble que les deux types de compresseurs coûtent le même prix. La seule différence se situe dans les soupapes.

M. Clark: À mon avis, monsieur le président, c'est une recommandation très importante. Je ne la conteste pas nécessairement, mais je ne suis pas certain que nous l'ayons étudiée assez longuement, pas plus que les témoins qui ont comparu devant nous. Le Vermont a adopté des règlements assez stricts qui seront mis en vigueur en 1994. Il s'agit là, à mon avis, d'une mesure audacieuse et courageuse. Mais il me semble que nous recommandons, sans en avoir discuté très longuement, des règlements encore plus sévères.

J'aimerais bien savoir d'où vient cette recommandation. Est-ce qu'elle découle de nos audiences ou de nos délibérations en comité? Ou alors, en toute franchise, s'agit-il d'une mesure que M. Murray souhaiterait voir adopter, qui pourrait être louable, mais être... D'où vient cette recommandation?

M. Murray: Quand les gens de chez Du Pont sont venus témoigner ici, ils ont mentionné à deux reprises cette journée-là les recherches en cours au Conseil national de recherches. Je me suis donc mis à l'oeuvre et j'ai parlé à un certain M. Snelson, si je me souviens bien. Il m'a envoyé des documents de recherche et m'a dit que le conseil était en train de faire les dernières mises au point à un compresseur utilisable dans les réfrigérateurs et les climatiseurs

different CFC. Then I talked to the fellow who is head of research for Wood freezers in Guelph, Ontario. They are the largest manufacturer of domestic freezers. He told me about their research program, and he said they have done research and they have compressors that can run safely on HFC-152A.

Mr. Clark: And these are commercially available, or are they still in a research mode?

Mr. Murray: The impression I got from him was that they're ready for when the regulations come in. They are aware this is going to happen, they've done the research, and they were actually cocky, from the point of view that they feel they are way out ahead of everybody else. As soon as this is accepted across North America, they're ready with a product to do it.

Mr. O'Kurley: I have a problem with recommendation 9. My concern is not with the objective; the objective is a good one. My concern is with the wording, specifically "mandatory" and "first time a car is serviced". You can define servicing a car as going to Mr. Lube and getting the thing. . How are we going to ensure practically that all these replacement units are in Bill's Service Station down the street or down the road and so on? How are we going to ensure that these people are properly trained to do this replacement?

• 1115

The term "mandatory" is a pretty strong word. I believe the objective is good, but I think we should make a recommendation in a way that allows for a phasing in. When we were replacing leaded gasoline with non-leaded gasoline, it was slowly phased in over a couple of years, and it was very effective. But to make a recommendation like this, I have some concerns about it.

The Chairman: I had a similar concern. I wondered if we didn't talk about the car being serviced but the system being serviced. . . It is really when the air conditioning system is being serviced, isn't it?

Mr. O'Kurley: Okay. Would that be with the dealership? How do you make it mandatory? Let's assume that a mechanic is skilled enough to work on an air conditioning system. He could be working out of his garage or he could be working out of his service station, in some small town in northern Canada. Do you say he has to have on hand x number of units for x number of cars? Are they all the same? Can they be adapted? How do we resolve that practical concern?

The Chairman: I get your point. Is there another word—"encouraged", "allow for", "enable"?

Mr. O'Kurley: Encouraged.

#### [Translation]

domestiques, mais non dans les réfrigérateurs et les congélateurs des supermarchés, qui nécessitent un CFC complètement différent. J'ai ensuite parlé au chef du service de recherche de la société Wood Freezers, de Guelph, en Ontario, le principal fabricant de congélateurs domestiques. Il m'a parlé du programme de recherche de cette entreprise et m'a annoncé qu'elle fabriquait des compresseurs pouvant utiliser sans problème le HFC-152A.

M. Clark: Ces modèles sont-ils offerts commercialement, ou en sont-ils encore à l'étape de la recherche?

M. Murray: J'ai eu l'impression que ces gens sont prêts pour le moment où les règlements seront adoptés. Ils savent que cela s'en vient, ils ont effectué la recherche nécessaire et ils sont en fait très fiers de se trouver loin en avant de tout le monde. Dès que ces règlements seront adoptés dans l'ensemble de l'Amérique du Nord, ils seront prêts à lancer leur produit.

M. O'Kurley: La recommandation numéro 9 me pose un problème. Ce qui me préoccupe, ce n'est pas l'objectif de cette recommandation, qui est bon, mais plutôt les termes choisis, en particulier «obligatoire» et «la première fois qu'une voiture est révisée». On peut dire qu'une voiture est révisée quand le propriétaire va chez M. Lube pour faire réparer... Comment pourrons-nous nous assurer dans la pratique que la station—service de Pierre, Jean ou Jacques, au coin de la rue ou sur la grande route, a tous ces produits de remplacement en stock? Comment nous assurer que ces gens sont formés pour effectuer ce remplacement?

Le terme «obligatoire» est vraiment fort. Je pense que l'objectif de la recommandation est bon, mais que nous devrions permettre un remplacement graduel. Quand l'essence au plomb a été remplacée par l'essence sans plomb, cela s'est fait graduellement sur quelques années, et tout a très bien fonctionné. Mais je ne suis pas certain que nous devions faire une recommandation comme celle—là.

Le président: Cela m'inquiète aussi. Je me demandais si nous ne devrions pas parler de la révision du système de climatisation, plutôt que de la voiture. . . En fait, c'est de cela qu'il est question, n'est-ce pas?

M. O'Kurley: D'accord. Est-ce que cela se ferait chez le concessionnaire? Comment rendre ce remplacement obligatoire? Supposons qu'un mécanicien ait les compétences voulues pour réparer des systèmes de climatisation. Il pourrait travailler dans son garage ou dans sa station-service, dans une petite ville du Nord canadien. Faut-il lui demander d'avoir sous la main un nombre donné de systèmes de climatisation, pour un nombre donné de voitures? Ces systèmes sont-ils tous pareils? Peuvent-ils être adaptés? Comment résoudre ce problème pratique?

Le président: Je comprends votre point de vue. Y a-t-il un autre mot que nous pourrions employer, par exemple «d'encourager», «de permettre», «de donner les moyens»?

M. O'Kurley: D'encourager.

Mr. Fulton: The best that a service station can do is recommend to the vehicle owner that there is a drop in replacement and it would be good environmentally. If the owner doesn't want it, the service station still can't jerk it out.

Mr. O'Kurley: I have an idea here, Mr. Chairman. In many cases, automobiles use a system that's called a recall system. If there is something faulty within a system, the dealer, or the manufacturer through its dealerships, issues a recall. Now, I'm not sure how we can do that, because air conditioning has been in vehicles for 20 years, but I think we can work on certain years. Maybe within the last two years we can have the dealership... I think it's more practical to have, for example, the Ford dealership or the GM dealership or the Chrysler dealership recall certain cars within an area and provide these replacement systems. I just can't see its being done in all these service stations that might deal with air conditioning. I just can't see that as a practical recommendation.

The Chairman: Maybe we can make a generic recommendation here. Jim.

Mr. Fulton: I recall when Vic Buxton was before our committee—quite a long time ago now, about two years—on our first report, he strongly encouraged the committee to make as strong recommendations as possible for upcoming and new technologies and new vehicle freezer production years and so on. I think that's what we're going to have to try to do in number 6.

I think Brian's right. I think in terms of number 9, we can say we recommend or we encourage, or some kind of wording to that extent. As Buxton said, you have to remember that most of the CFCs, once they're out there, are going to escape into the atmosphere. You have to be pragmatic and look at it that way. It's going to take longer for the ozone layer to recover as a result.

What parliamentarians and government regulators can really do to help in this situation is to get us off those CFCs. I think if we can agree that it certainly sounds, on the basis of the evidence that we've heard... Certainly in terms of motor vehicles I'm aware that the technology is there. We're into our third year of some major runs of vehicles with the new compressor. I think we'd make a strong recommendation there, and December 31, 1993, should be an adequate amount of time. Loosen up on number 9 and replace the word "mandatory" with—

The Chairman: Encouraged?

Mr. Fulton: —the word "encouraged".

Mr. Murray: And also change it to the first-

[Traduction]

M. Fulton: Tout ce qu'une station-service peut faire, c'est de dire au propriétaire d'un véhicule qu'il serait avantageux de remplacer son système et que ce serait bon pour l'environnement. Mais si le propriétaire ne veut pas le remplacer, la station-service ne peut quand même pas l'enlever de force.

41:23

M. O'Kurley: J'ai une idée, monsieur le président. Dans bien des cas, les fabricants d'automobiles effectuent ce qu'on appelle des rappels. Si quelque chose ne fonctionne pas dans une automobile, le concessionnaire, ou le fabricant par l'entremise des concessionnaires, ordonne un rappel. Je ne sais pas exactement comment cela pourrait se faire dans ce cas-ci, puisqu'il y a des véhicules climatisés depuis 20 ans, mais je pense que nous pourrions nous concentrer sur certaines années. Nous pourrions peut-être demander aux concessionnaires, pour les voitures des deux dernières années. . . Je pense qu'il serait plus pratique de faire rappeler certaines voitures, dans une région donnée, par les concessionnaires de Ford, de GM ou de Chrysler, pour permettre le remplacement de ces systèmes. Je ne vois vraiment pas comment cela pourrait se faire dans toutes les stations-service susceptibles de s'occuper de climatisation. Je trouve que cette recommandation n'est vraiment pas pratique.

Le président: Nous pourrions peut-être faire une recommandation générale. Jim.

M. Fulton: Je me souviens que, quand Vic Buxton a comparu devant le comité à l'occasion de notre premier rapport—cela fait déjà un certain temps, environ deux ans—, il a fortement encouragé le comité à présenter une recommandation aussi ferme que possible au sujet des techniques nouvelles et à venir et des années de production des nouveaux congélateurs de véhicules, par exemple. Je pense que c'est ce que nous allons devoir faire au numéro 6.

Brian a raison d'après moi. Dans la recommandation numéro 9, nous pouvons recommander ou encourager, ou employer un autre terme du même genre. Comme l'a dit M. Buxton, il faut se rappeler que la majeure partie des CFC, une fois qu'ils sont en circulation, vont être libérés dans l'atmosphère. Il faut être pragmatique et voir la question sous cet angle. Il faudra par conséquent plus de temps pour que la couche d'ozone se reconstitue.

Ce que les parlementaires et les responsables de la réglementation au gouvernement peuvent vraiment faire pour améliorer la situation, c'est de supprimer complètement les CFC. Je pense que si nous sommes d'accord pour dire que cela semble certainement, d'après les témoignages que nous avons entendus... Dans le cas des véhicules automobiles, du moins, la technologie existe déjà. Nous en sommes à la troisième année de production, en nombre assez important, de véhicules munis du nouveau compresseur. Je pense que nous devons présenter une recommandation très ferme à ce sujet et que la date du 31 décembre 1993 pourrait convenir. Mais on pourrait relâcher la recommandation numéro 9 et remplacer les mots «de rendre obligatoire» par...

Le président: D'encourager?

M. Fulton: . . . les mots «d'encourager».

M. Murray: Et il faudrait aussi changer cela pour le premier...

Mr. Stevenson: Perhaps Mr. Murray could provide the committee with a little bit of information that he has, if it hasn't already been done. That would make us a little more comfortable.

The Chairman: By way of a note, I guess.

Mr. Stevenson: Yes. Mr. Murray: Okay.

**Mr. Stevenson:** Number 6 is probably a good recommendation, but I would like to have a little more comfort factor with the information behind it. That's all. I would agree with some change in wording in number 9.

• 1120

Mr. Clark: By the same token, we stated just prior to item 8:

The committee does not believe it is either economically or technologically beyond the grasp of the automobile industry to produce leakproof units.

That may be correct, but I am having some difficulty in believing that our hearing on that one particular day was conclusive enough, and, quite frankly, exhaustive enough, in terms of all the witnesses we had before us, to lead us to some of these laudable statements. They are certainly very definitive statements, but I am not sure that the statements can be based upon the evidence we heard.

The Chairman: Are you suggesting that we eliminate the conclusion but retain the recommendation, or more than that?

**Mr. Clark:** I guess I am looking for some assurance that we can indeed produce those leakproof air conditioning units as easily as it sounds.

Mr. Murray: That recommendation stems from *Deadly Releases: CFCs*, and there is a descriptive paragraph in there. This recommendation is essentially identical to the one made two years ago, except 1994, I believe, in the recommendations of 1992.

The Chairman: So what you are saying is we made the recommendation two years ago—

Mr. Fulton: And it hasn't been done yet.

The Chairman: —and it hasn't been done yet and we are not setting the date back.

Mr. Murray: That's right.

Mr. Fulton: We are giving them more leeway.

Mr. Murray: If you go into appendix 1, it is recommendation 6: "We recommend that air conditioning units for the passenger compartments of all motor vehicles be leakproof beginning in the 1992 model year".

Mr. Fulton: How time flies when you are dealing with CFCs.

The Chairman: You wonder...

[Translation]

M. Stevenson: M. Murray pourrait peut-être fournir au comité un peu de l'information qu'il possède, si cela n'a pas déjà été fait. Nous serions alors un peu plus à l'aise.

Le président: Sous forme de note, je suppose.

M. Stevenson: Oui.

M. Murray: D'accord.

M. Stevenson: La recommandation numéro 6 est probablement bonne, mais j'aimerais avoir un peu plus d'information à ce sujet afin d'être un peu plus à l'aise pour la soumettre. C'est tout. Je suis d'accord également pour modifier le libellé de la recommandation numéro 9.

M. Clark: Dans la même veine, nous disons juste avant la recommandation numéro 8:

Le Comité croit que l'industrie automobile dispose des moyens économiques ou techniques nécessaires pour produire des appareils étanches.

C'est peut-être vrai, mais j'ai du mal à croire que nos audiences ce jour-là ont été concluantes et, bien franchement, assez complètes, même si nous avons entendu de nombreux témoins, pour nous permettre de faire ces déclarations pleines de bonnes intentions. Ce sont des déclarations très tranchées, mais je ne suis pas certain qu'elles soient justifiées d'après les témoignages que nous avons entendus.

Le président: Suggérez-vous que nous supprimions la conclusion tout en conservant la recommandation, ou en demandez-vous davantage?

M. Clark: J'aimerais avoir l'assurance qu'il est effectivement possible de produire ces appareils de climatisation étanches aussi facilement que nous le laissons entendre.

M. Murray: Cette recommandation découle du rapport intitulé *Les CFC*, *des émissions mortelles*, qui contient un paragraphe descriptif à ce sujet. C'est essentiellement la même recommandation que celle que nous avions faite il y a deux ans, sauf qu'il est question de 1994, si je ne me trompe pas, dans notre recommandation de 1992.

Le président: Donc, nous aurions fait cette recommandation il y a deux ans. . .

M. Fulton: Et elle n'a pas encore été mise en application.

Le président: . . . et elle n'a pas encore été appliquée; nous retardons simplement la date fixée.

M. Murray: C'est exact.

M. Fulton: Nous leur donnons une plus grande marge de manoeuvre.

M. Murray: Si vous allez voir à l'annexe 1, il s'agit de la recommandation 6: «Nous recommandons que, à partir des modèles de 1992, les climatiseurs de l'habitacle des véhicules à moteur soient parfaitement étanches.»

M. Fulton: Comme le temps passe quand il s'agit des CFC.

Le président: On se demande. . .

Mr. Clark: I wasn't part of the committee at that point in time. I assume that you had industry as one of your witnesses and that they were as convinced as you were that this was technologically and and economically possible.

The Chairman: I wouldn't want to-

Mr. Fulton: I can't remember the witnesses, but I remember hearing the evidence on the technology of making them leakproof. It didn't sound that hard. It is just a secondary catchment system. There is only one moving part, so if there is a leak there, as I understand it, then it would be fairly easy to have a sealed unit so that as it was leaking it would be caught in basically a condom around that particular part.

Mr. Clark: If indeed it is that easy, then I wonder why it hasn't been done.

Mr. Fulton: Cost.

Mr. Clark: But we are saying "economically...beyond the grasp".

The Chairman: There is also a legal problem. It weakens us somewhat simply to repeat a recommendation and put it back two more years. I almost think we shouldn't say anything rather than try to put it down again, unless we are going to say again we are forced to say that this has not yet occurred, if that is the case.

Mr. Vanclief: Why not leave it in and just take out the year 1994? Repeat the recommendation, and when you make the summary at the end, state that it is a repeat of the recommendation made two years ago but it hasn't taken place.

Mr. Fulton: Good point.

Mr. Murray: Put a period after "leakproof" and. . .

Mr. Clark: Why not invite the industry to come and explain why it hasn't been done?

The Chairman: If we plan to hold more meetings on it immediately, then we could do that, or we could put a sentence in. Perhaps in a sense we should rework the sentence you raised to ask the question more, rather than make a conclusion and say "Since we have made this as a previous recommendation, we would be interested to know why this has not yet occurred".

Mr. Clark: Maybe they never read your report.

The Chairman: That's quite possible.

Mr. Stevenson: Once again, this comes back a bit to the comfort level with the information behind it. If statements supporting this are available from previous testimony or in some reputable document from the industry, then just getting that to us would again make us feel more at ease in making some of these statements.

Mr. Vanclief: On that subject, my guess would be that the industry would say that they have made every effort they can to make them leakproof but they just haven't been successful yet.

[Traduction]

M. Clark: Je ne faisais pas partie du comité à ce moment-là. Je suppose que vous avez entendu des témoins de l'industrie, qui étaient aussi convaincus que vous que c'était faisable techniquement et économiquement.

Le président: Je ne voudrais pas. . .

M. Fulton: Je ne me souviens pas des témoins, mais je me rappelle avoir entendu parler de la technique utilisée pour rendre ces appareils étanches. Cela n'avait pas l'air tellement difficile. Il s'agit simplement d'un système de captage secondaire. Il n'y a qu'une seule pièce mobile; donc, s'il y a une fuite à cet endroit-là, si je comprends bien, il est assez facile de fabriquer un logement scellé de sorte que tout gaz qui réussit à s'en échapper tombe dans un condom, ni plus ni moins, autour de cet élément.

M. Clark: Si c'est vraiment aussi facile, je me demande pourquoi cela n'a pas été fait.

M. Fulton: À cause du coût.

M. Clark: Mais nous disons que «l'industrie automobile dispose des moyens économiques et techniques nécessaires».

Le président: Il y a également un problème d'ordre juridique. Si nous nous contentons de répéter une recommandation en repoussant le délai de deux ans, notre position s'en trouve quelque peu affaiblie. J'ai presque envie de proposer que nous ne disions rien du tout plutôt que de répéter cette recommandation, à moins de préciser que cela n'a pas encore été fait, si c'est le cas

M. Vanclief: Pourquoi ne pas laisser la recommandation dans le texte, en supprimant simplement la référence à l'année 1994? Nous pourrions répéter la recommandation en indiquant à la fin, dans le sommaire, que nous avions déjà présenté la même recommandation il y a deux ans, mais que rien n'a été fait.

M. Fulton: C'est une bonne suggestion.

M. Murray: Il faudrait supprimer les mots «des modèles 1994 et suivants» et. . .

M. Clark: Pourquoi ne pas inviter l'industrie à venir nous expliquer pourquoi cela n'a pas été fait?

Le président: Ce serait possible si nous comptons tenir immédiatement d'autres séances à ce sujet. Nous pourrions aussi ajouter une phrase. En un sens, nous devrions peut-être travailler la phrase que vous avez mentionnée pour en faire une question plutôt qu'une conclusion, en disant par exemple: «Puisque nous avions déjà présenté une recommandation en ce sens, nous aimerions savoir pourquoi rien n'a encore été fait.»

M. Clark: Ces gens n'ont peut-être même pas lu votre rapport.

Le président: C'est bien possible.

M. Stevenson: Encore une fois, nous devons avoir le sentiment que nous disposons de l'information nécessaire pour étayer cette recommandation. S'il est possible de trouver des déclarations en ce sens dans des témoignages antérieurs ou dans un document digne de foi provenant de l'industrie, nous serions un peu plus à l'aise pour faire certaines de ces déclarations si nous pouvions en prendre connaissance.

M. Vanclief: À ce sujet, j'ai l'impression que l'industrie nous répondrait qu'elle a fait tous les efforts possibles pour produire des appareils étanches, mais qu'elle n'a pas encore réussi.

• 1125

It's all well and good to say that you're going to put in a water system or a system like this that's leakproof. You don't make them leak intentionally; at least I hope the industry isn't doing that. I have to presume that the industry isn't doing that. They may very well feel they have reached the goal by 1992, but reality may show that we realize they haven't. Maybe they are leakproof from the 1992 models on, or as leakproof as possible. I'd be very surprised if any system can be made 100% leakproof or fail–proof.

Mr. Clark: They have to be or they can't be imported into Canada in 1994. I really have a major amount of difficulty here, because it seems to me that we haven't given enough thought to our recommendations or we haven't supported them or we don't mean them. It's sort of a checklist. I think they're all steps in the right direction, but I think quite frankly we're trying to get too much out of that one day of hearings, which was designed, in my opinion, to be largely educational in nature. I really think we're pushing the system.

The Chairman: There's a question here about recommendation 8 then—

**Mr. Fulton:** I have something on that one. I think we have to keep in mind that in recommendation 6 we're suggesting that all motor vehicle air conditioners have HFC, or dedicated compressors, by the end of next year.

I think we've made a good move in recommendation 8 by deleting "beginning in the 1994 model year". Perhaps we could pull recommendation 8 up and just add it as just one more sentence in recommendation 6 where we say: "We further recommend that all these units, whether made in Canada or imported into Canada, be made leakproof as soon as possible." We also don't want the HFCs to leak and in that way we sort of cover it off. What do you think?

The Chairman: Could we say "again"? That would acknowledge it.

Mr. Fulton: Yes, we say "again". So 6 and 8 are going together.

The Chairman: Yes, 6 and 8 are being merged. Page 10.

Mr. Fulton: On recommendation 11, the national action plan is a little hazy on destruction. We do talk further on, I can't remember which one, about the testing of technologies for high-temperature destruction.

The Chairman: It's recommendation 14.

[Translation]

Il est bien beau de dire qu'il faut installer un système à l'eau ou un autre système de ce genre qui soit étanche. Mais les fuites ne sont pas intentionnelles, du moins je l'espère. Il faut bien supposer que l'industrie ne fait pas cela délibérément. Il est possible que les fabricants jugent avoir atteint l'objectif en 1992, mais la réalité démontrera peut-être que ce n'est pas le cas. Il est possible que les appareils soient étanches sur les modèles fabriqués à partir de 1992, ou du moins aussi étanches que possible. Mais je serais très surpris qu'il soit possible d'en arriver à une étanchéité totale, ou à une technique infaillible.

M. Clark: Ils doivent être étanches, sans quoi ils ne pourront pas être importés au Canada à partir de 1994. Il y a vraiment un problème majeur ici à mon avis, parce qu'il me semble que nous n'avons pas suffisamment réfléchi à nos recommandations, que nous ne les avons pas suffisamment étayées ou que nous ne voulions pas vraiment dire ce que nous disons. C'est en quelque sorte une liste de pointage. Toutes ces recommandations constituent un pas dans la bonne direction, mais je pense que, bien franchement, nous essayons d'en faire trop à partir d'une seule journée d'audiences qui devait, il me semble, nous permettre surtout de nous renseigner. Je pense que nous poussons un peu trop les choses.

Le président: Il y a ici au sujet de la recommandation numéro

M. Fulton: J'ai quelque chose à dire à ce sujet. Il ne faut pas oublier que, à la recommandation numéro 6, nous recommandons que tous les climatiseurs de véhicules automobiles soient munis d'un compresseur fonctionnant uniquement à l'aide de HFC d'ici à la fin de l'année prochaine.

Je pense que nous avons bien fait de supprimer à la recommandation numéro 8 les mots «des modèles 1994 et suivants». Nous pourrions peut-être intégrer cette dernière recommandation à la recommandation numéro 6 en y ajoutant simplement une phrase comme celle-ci: «Nous recommandons en outre que tous ces appareils, qu'ils soient fabriqués ou importés au Canada, soient rendus étanches le plus rapidement possible.» Il ne faudrait pas non plus qu'il y ait des fuites de HFC, et de cette façon, nous couvrons également cette possibilité. Qu'en pensez-vous?

Le président: Pourrions-nous dire «à nouveau»? Cela renverrait à la recommandation que nous avons déjà faite.

M. Fulton: Oui, il faudrait dire «à nouveau». Donc, les recommandations numéros 6 et 8 seraient amalgamées.

Le président: Oui, les recommandations numéros 6 et 8 sont fusionnées. Nous passons maintenant à la page 10.

M. Fulton: Le plan d'action national mentionné dans la recommandation numéro 11 est un peu vague, même si nous parlons plus loin, je ne me souviens plus où exactement, de l'essai des techniques de destruction à haute température.

Le président: À la recommandation numéro 14.

Mr. Fulton: Shouldn't we inject "destruction" in there with "recover, recycle, reuse?" It could be in a bracket. I think we should indicate that it is our intention, as we heard from Du Pont, that it's starting to do some destruction. Eventually that's what we want done with the large volumes.

The Chairman: Does anybody want to add the word "destruction" to that list? Is there anything else on page 10?

- M. Côté: Monsieur le président, si nous alignons les recommandations en dehors du rapport, qu'on les mette sur une feuille. La recommandation 10 me paraît bien incompréhensible en soi. Parce qu'il faut la relier, évidemment, au précédent paragraphe qui explique le plan national. Si je lis:
  - (10) Nous recommandons que le gouvernement fédéral, de concert avec les provinces, approuve et mette en œuvre le plan national.

Tout lecteur qui va lire ça va se demander à quoi on se réfère. N'y a-t-il pas lieu au moins d'ajouter «le plan national convenu entre Environnement Canada et les ministres provinciaux de l'Environnement sur l'application des trois R»? Au moins, c'est plus clair comme ça.

Encore une fois j'insiste pour que cette recommandation soit compréhensible en soi, si elle était retirée du contexte des paragraphes suivants.

The Chairman: You want to define what the national action plan is?

M. Côté: Ajoutez, par exemple, «convenu entre Environnement Canada et les ministres provinciaux de l'Environnement sur les trois R».

Là au moins, tout lecteur qui lit la recommandation isolée pourrait comprendre quelque chose. Mais cela, tout seul comme ça, ne veut absolument rien dire à un lecteur qui lirait la liste de recommandations ainsi formulées.

• 1130

The Chairman: It goes back to what's in the previous text.

Mr. Côté: That's right.

Mr. Vanclief: Does that previous paragraph, Mr. Chairman, not explain Yvon's concern?

Mr. Côté: Yes, it does.

Si vous retirez la recommandation, et que vous faites une liste de recommandations à la fin d'un rapport que vous donnez aux journalistes, par exemple, qu'est-ce qu'ils vont comprendre? C'est pourquoi j'ajoutais cette référence au texte pour aider le lecteur à s'y retrouver, si toutefois on isolait la recommandation. C'est une suggestion, tout simplement; ce n'est pas essentiel.

Je n'insiste pas plus que ça.

The Chairman: I wonder if we could add after "National Action Plan" the words "for the complete management of ozone depleting substances". Would that be acceptable?

[Traduction]

M. Fulton: Ne pourrions-nous pas ajouter le mot «destruction», en plus de «la récupération, le recyclage et la réutilisation»? Cela pourrait être entre parenthèses. Je pense que nous devrions parler de la nécessité de commencer à détruire certaines de ces substances, comme nous l'ont dit les témoins de Du Pont. Un jour, c'est ce qu'il faudra faire pour les grandes quantités de CFC.

Le président: Voulez-vous que nous ajoutions le mot «destruction» à cette liste? Y a-t-il autre chose au sujet de la page 10?

Mr. Côté: Mr. Chairman, if we list our recommendations aside from the report, if we put them on a separate sheet, recommendation 10 appears really difficult to understand by itself because it must of course be linked to the preceeding paragrahp, where the national plan is explained. If I read:

(10) We recommend that the federal government, in conjunction with the provinces, endorse, approve and implement the National Action Plan.

All readers will wonder what we are referring to. Should we not at least add: «The National Action Plan as agreed upon by Environment Canada and the provincial Environment Ministers on implementation of the three R's»? At least, it would be clearer.

I want to stress again that this recommendation must be understandable by itself if it is taken out of context, separately from the following paragraph.

Le président: Vous voulez définir le plan d'action national?

Mr. Côté: You could add for exemple: «As agreed upon by Environment Canada and the provincial Environment Ministers on the three R's».

At least, that way, any reader seeing that recommendation separately could understand something about it. But this way, it means absolutely nothing to someone who would read the list of recommendations as it stands now.

Le président: On en revient au texte précédent.

M. Côté: En effet.

M. Vanclief: Monsieur le président, est-ce que le paragraphe précédent ne répond pas à la préoccupation d'Yvon?

M. Côté: Oui.

If you take that recommendation out and put it in a list of recommendations at the end of a report you are giving to journalists, for example, what are they going to understand? This is why I was adding that reference to the text, to help the readers understand if we decided to separate the recommendation from the body of the report. It is just a suggestion. It is not essential.

I will not insist anymore.

Le président: Je me demande si nous pourrions ajouter après les mots «Plan d'action national» les mots «sur la gestion globale des substances s'attaquant à la couche d'ozone». Est-ce que cela serait acceptable?

Mr. Côté: To me it is.
Mr. Fulton: What line?

The Chairman: Recommendation 10 at the bottom of page 9. That seems to be acceptable to Mr. Côté. It does identify that recommendation so it can stand alone as to what the national action plan is.

**Mr. Fulton:** If there were an asterisk at "National Action Plan"... Bill, is there a two-or three-line synopsis?

Mr. Murray: To put it in the glossary?

Mr. Fulton: Yes.

Mr. Murray: I think I could do that.

Mr. Vanclief: You still should add those other words. But do that as well.

Mr. Clark: I have the same problem with 13 that I had with the earlier reference to new research funding. I would suggest we refer to it as an area that should be regarded as a priority, otherwise we are again begging the question as to where these funds are supposed to come from, or at whose expense.

Mr. Fulton: So how it would read then?

Mr. Clark: We could recommend that the development of second-generation coolant technologies be recognized as a priority research area, period, rather than the addition of the words "to be supported at universities by new federal funding".

The Chairman: Could we say "priority research area by universities"?

**Mr. Clark:** What right do we have to suggest to universities what they should recognize?

The Chairman: All right. Then just a period after "area".

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: Page 11.

Mr. Fulton: On page 11, I think we sort of create a problem by saying "However, high-temperature incineration of any chlorinated compound is prevented by public fear". I think we should drop that line and the next one. What we are recommending is that there be some government-led CFC testing with an environment group monitoring. There's so much NIMBY already, that bringing NIMBY in intentionally does us a disservice.

From what I know of high-temperature incineration, it is pretty good. When you are getting to six nines, you're pretty good. So I think we undo ourselves a bit there. Then people are going to say, oh, oh, we should be concerned. These guys thought it was important enough that they threw it in. I think we are better with it out. It is really the only thing we can do. We have to start burning it.

[Translation]

M. Côté: Personnellement, cela me conviendrait.

M. Fulton: À quelle ligne cela se trouve-t-il?

Le président: La recommandation 10 se trouve à la page 10. Cette solution semble acceptable à M. Côté. Si nous précisons en quoi consiste le Plan d'action national, nous avons une recommandation qui peut être compréhensible même si elle est prise isolément.

**M. Fulton:** Et si nous mettions un astérisque après les mots «Plan d'action national»... Bill, y a-t-il un résumé de deux ou trois lignes?

**M.** Murray: Vous voudriez que nous définissions ce plan dans le glossaire?

M. Fulton: Oui.

M. Murray: Je pense que ce serait possible.

M. Vanclief: Vous devriez quand même ajouter les autres mots qui ont été mentionnés. Mais faites cela aussi.

M. Clark: La recommandation 13 me pose le même problème que tout à l'heure, quand il a été question du financement de la recherche future. À mon avis, nous devrions nous contenter d'indiquer qu'il devrait s'agir d'une recherche prioritaire; autrement, nous présumons encore une fois de l'origine de ces fonds.

M. Fulton: Comment la recommandation devrait-elle se lire alors?

M. Clark: Nous pourrions recommander que la conception de techniques de refroidissement de la deuxième génération soit reconnue comme une recherche prioritaire, un point c'est tout, plutôt que d'ajouter les mots «devant être menées dans les universités à l'aide de nouveaux crédits fédéraux».

Le président: Pourrions-nous parler de «recherche prioritaire dans les universités»?

M. Clark: De quel droit suggérons-nous aux universités ce qu'elles doivent reconnaître comme priorités?

Le président: Vous avez raison. Il faudrait donc mettre un point après «prioritaire».

Des voix: D'accord.

Le président: Nous sommes à la page 11.

M. Fulton: Sur cette page, je pense que nous créons en quelque sorte un problème en disant: «toutefois, les craintes du public empêchent toute incinération à haute température de composés chloriques.» Je pense que nous devrions supprimer cette phrase, ainsi que la suivante. Ce que nous recommandons, c'est que le gouvernement entreprenne des essais sur les CFC sous la surveillance d'un groupe environnemental. Le syndrome «n'importe où, mais pas chez nous» est déjà très présent; nous ne nous rendrions pas service en le mentionnant intentionnellement.

D'après ce que je sais de l'incinération à haute température, c'est une excellente solution. Quand on atteint un résultat de 99,999 p. 100, c'est très bon. Donc, cette phrase est peut-être un peu risquée. Les gens vont se dire qu'ils devraient s'inquiéter, puisque nous avons jugé la question assez importante pour en parler. Je pense qu'il est préférable de ne rien dire. C'est vraiment la seule chose que nous puissions faire. Nous devons commencer à incinérer des CFC.

Mr. Murray: Would you carry on in the recommendation and not recommend that independent monitoring be done?

Mr. Fulton: No. I think that's good.

The Chairman: I think it's important to do that, to calm the fears that Jim is concerned about.

Page 12 is a glossary, and then 13 to 15 is a repeat, and the rest of it is standard.

If you're in agreement, we would reprint this and have it ready for tabling within a couple of days, by the end of the week. We would certainly try to table it while the House is still in session. I may not be here, so I could have Mr. Côté do it.

• 1135

Mr. Côté: Next week or Friday.

The Chairman: That's right. There are two proposed titles. It has been suggested to me that there are two possibilities for this report. One is *Ozone Depletion: A Global Threat* and the other is *Ozone Depletion: Acting Responsibly*. Maybe somebody has a better title. The earlier report, remember, was called *Deadly Releases*. I don't think we want to call it *Deadly Releases II*. It's a sequel.

Mr. Stevenson: I would recommend "acting responsibly".

Mr. Fulton: That's not bad. Some hon. members: Agreed.

The Chairman: It is wonderful what a couple of weeks can do. It will be tabled as soon as possible either by myself or the vice-chair.

We have the video. I will have to leave at noon. I have another meeting. We might just put it on. People can stay and watch all or part of it if they wish. Unless there's no violent disagreement with it, I would like to agree that we make copies of it available, as we agreed on earlier.

There are two people from the communications branch who are with us who've been waiting patiently in the back: Mr. Bernard Goulet, co-ordinator, operations centre, Broadcasting Services, and Dave Batho, TV technician, Broadcasting Services. We appreciate your attendance here today and for the work that was done on this video by the House.

We may be breaking some new ground on this. I don't know whether this has quite been done before. We are pioneering in the venture of having a video report as a companion to our print. I think, given the fact that the House has now approved the regular televising of its committees, this may be a very important new instrument, given the amount of time people spend watching videos in schools and non-academic institutions. We'll watch it.

[Traduction]

M. Murray: Suggérez-vous que nous fassions la même chose dans la recommandation et que nous supprimions la mention de surveillance indépendante?

M. Fulton: Non. Je pense que c'est bien.

Le président: Il est important de faire cela pour calmer les craintes de Jim.

Il y a ensuite un glossaire à la page 13, et une reprise de nos recommandations aux pages 14 à 17, le reste contient les renseignements habituels.

Si vous êtes d'accord, nous pourrions réimprimer ce document et nous serions prêts à le déposer dans quelques jours, d'ici la fin de la semaine. Nous allons certainement essayer de le déposer avant la fin de la session. Comme je ne serai peut-être pas ici, je pourrais demander à M. Côté de le faire.

M. Côté: La semaine prochaine ou vendredi.

Le président: C'est exact. Il y a deux titres proposés pour le rapport. On m'a suggéré deux possibilités, L'appauvrissement de la couche d'ozone: une menace à la planète et L'appauvrissement de la couche d'ozone: prenons nos responsabilités. Quelqu'un aura peut-être un meilleur titre à suggérer. Vous vous souviendrez que notre rapport antérieur s'intitulait Des émissions mortelles. Je suppose que nous ne voulons pas appeler celui-ci Des émissions mortelles II, même si c'est une suite.

 $M.\ Stevenson:$  Je recommande «Prenons nos responsabilités».

M. Fulton: Ce n'est pas mal.

Des voix: D'accord.

Le président: C'est merveilleux, tout ce qu'on peut faire en quelques semaines. Le rapport sera déposé le plus tôt possible, par moi-même ou par le vice-président.

Nous avons aussi le vidéo. Je dois partir à midi. J'ai une autre séance. Nous pourrions tout simplement le regarder. Les membres du comité peuvent rester pour le voir, en partie ou au complet, s'ils le désirent. À moins qu'il y ait une opposition violente, j'aimerais avoir votre accord pour en faire distribuer des copies comme convenu.

Nous avons avec nous deux membres de la Direction des communications qui attendent patiemment à l'arrière: M. Bernard Goulet, qui est coordonnateur des opérations aux Services de radio-télédiffusion, et Dave Batho, qui est technicien de télévision aux Services de radio-télédiffusion également. Nous sommes heureux de votre présence ici aujourd'hui et du travail que vous avez accompli pour la réalisation de ce vidéo par la Chambre.

Il est possible que nous fassions ici oeuvre de pionniers. Je ne suis pas certain que cela se soit déjà fait. Nous sommes les premiers à produire un rapport sur vidéo parallèlement à notre rapport imprimé. Étant donné que la Chambre a maintenant approuvé la télédiffusion régulière des séances de ses comités, il pourrait s'agir d'un nouvel outil très important; puisque les gens passent beaucoup de temps à regarder des vidéos dans les établissements d'enseignement et les autres types d'établissements. Nous allons donc le regarder.

Can I get your approval in advance, just in case people have to go and we lose a quorum? I would like to ensure that unless there's anything they see violently wrong with it this video will be made in a number of copies and circulated and released at the same time as the official report. Is that agreed?

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: The meeting is adjourned.

## [Translation]

J'aimerais avoir votre accord à l'avance pour le cas où certains membres devraient partir et où nous perdrions le quorum. Je voudrais m'assurer que, à moins qu'il y ait quelque chose d'absolument épouvantable dans ce vidéo, nous puissions en faire faire un certain nombre de copies, pour les distribuer en même temps que le rapport officiel. Êtes-vous d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: La séance est levée.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 42

Thursday, June 18, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 42

Le jeudi 18 juin 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

# **Environment**

## **Environnement**

RESPECTING:

Pursuant to Standing Order 108(2):

-Consideration of the Economy and the Environment

**CONCERNANT:** 

Conformément à l'article 108(2) du Règlement:

-Étude de l'économie et l'environnement

WITNESSES:

(See back cover)

**TÉMOINS:** 

(Voir à l'endos)

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991–92

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

Printed on recycled paper

Imprimé sur papier recyclé

25081

#### STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

Chairperson: David MacDonald Vice-Chairpersons: Yvon Côté Paul Martin

Members

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Normand Radford

Clerk of the Committee

#### COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

Président: David MacDonald Vice-présidents: Yvon Côté Paul Martin

Membres

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Le greffier du Comité

Normand Radford

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada.

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada.

#### MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, JUNE 18, 1992 (45)

[Text]

The Standing Committee on Environment met at 10:10 o'clock a.m. this day, in Room 371, West Block, the Vice-Chairperson, Paul Martin, presiding.

Members of the Committee present: Marlene Catterall, Lee Clark, Jim Fulton, Paul Martin and Brian O'Kurley.

Acting Member present: Harry Brightwell for Ross Stevenson.

Other Member present: Charles Caccia.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray, Research Officer.

Witnesses: From H.J. Ruitenbeek Resource Consulting Limited: Jack Ruitenbeek, Consultant, Environmental and Development Economics. From Environment Canada: George Kowalski, Acting Director General, Corporate Policy Group. From the Conference Board of Canada: Gilles Réhaume, Vice-President.

Jack Ruitenbeek, George Kowalski and Gilles Réhaume made opening statements and answered questions.

At 11:05 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Normand Radford

Clerk of the Committee

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 18 JUIN 1992 (45)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 10 h 10 dans la salle 371 de l'édifice de l'Ouest, sous la présidence de Paul Martin (vice-président).

Membres du Comité présents: Marlene Catterall, Lee Clark, Jim Fulton, Paul Martin et Brian O'Kurley.

Membre suppléant présent: Harry Brightwell remplace Ross Stevenson.

Autre député présent: Charles Caccia.

Aussi présent: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray, attaché de recherche.

Témoins: De H.J. Ruitenbeek Resource Consulting Limited: Jack Ruitenbeek, consultant, Environnement et développement économique. De Environnement Canada: George Kowalski, directeur général intérimaire, Direction générale des politiques. Du Conference Board of Canada: Gilles Réhaume, vice-président.

Jack Ruitenbeek, George Kowalski et Gilles Réhaume font des exposés et répondent aux questions.

À 11 h 05, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Normand Radford

**EVIDENCE** 

[Recorded by Electronic Apparatus]

Thursday, June 18, 1992

• 1005

The Vice-Chairman (Mr. Martin): We will call the meeting to order. Just before setting out how we intend to proceed—because this may be the last meeting before the break—I would like to bring to the attention of the all the members present that it has been pointed out to me—and I am not casting a judgment on this; I would simply like it at some point to be discussed—that there are a number of major studies on the pulp and paper industry going on now in relation to the subject we are looking at, including one by the National Round Table on Environment and Economy. In terms of whether we should be duplicating other work or not, I simply would like to bring that to your attention so that it's on the record and at some point we can discuss it.

That being said, because there are going to be votes this morning, and this meeting therefore may be somewhat topsy-turvy, I have consulted all the members present, and it would be our intention to ask each of the witnesses to make a presentation and then after that, if there is time, we will proceed to questions, as opposed to having questions after each witness. I understand that has unanimous support.

The witnesses are Mr. Jack Ruitenbeek, who is a consultant on environmental and development economics from H.J. Ruitenbeek Resource Consulting; from Environment Canada, Mr. George Kowalski, who is the acting director general of the Corporate Policy Group; and from the Conference Board of Canada, Mr. Gilles Rhéaume, who is the newly promoted vice-president of the Conference Board.

Mr. George Kowalski (Acting Director General, Corporate Policy Group, Department of the Environment): Mr. Chairman, maybe I could begin. I am very pleased to be here today to speak on the topic of environment and the economy. Understanding the relationship between the environment and the economy has become central to the way we do business at Environment Canada. Indeed, Canada's Green Plan, which articulates a vision of Canada's environmental future and lays out an action plan to achieve those environmental goals, is in ways as much an economic document as it is an environment document.

A key underlying message in the Green Plan is that good environmental policy is good economic policy. High levels of environmental quality, competitiveness, and economic growth are all mutually compatible in reinforcing goals. We need a clean environment and a productive resource base to have a healthy economy, and we need a strong economy to support high social and environmental standards. A healthy environment and a prosperous economy are two sides of the same coin; they cannot be viewed separately or in isolation from each other.

[Translation]

TÉMOIGNAGES

[Enregistrement électronique]

Le jeudi 18 juin 1992

Le vice-président (M. Martin): La séance est ouverte. Avant de décider de la façon dont nous voulons procéder— étant donné que c'est peut-être la dernière réunion que nous aurons avant l'ajournement—j'aimerais vous signaler à tous qu'un certain nombre d'études importantes sur l'industrie des pâtes et papiers sont en cours et recoupent peut-être ce que nous sommes en train de faire. Je pense en particulier à celle de la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie. J'aimerais donc que nous en discutions à un moment ou à un autre.

Cela dit, étant donné qu'il y aura des votes ce matin, et que la réunion risque d'être un peu entrecoupée, j'ai consulté tous les députés présents et notre intention serait de demander à chacun des témoins de faire leur exposé après quoi, si nous en avons le temps, nous pourrons les interroger plutôt que de le faire après chaque témoin. Je crois que tout le monde est d'accord.

Les témoins sont M. Jack Ruitenbeek, consultant pour les questions liées à l'environnement et au développement économique, de H.J. Ruitenbeek Resource Consulting; d'Environnement Canada, M. George Kowalski, directeur général intérimaire, Direction générale des politiques et, du Conference Board of Canada, M. Gilles Rhéaume, qui est le nouveau vice-président, Programme de recherches sur l'entreprise et l'économie.

M. George Kowalski (directeur général intérimaire, Direction générale des politiques, ministère de l'Environnement): Monsieur le président, peut-être pourrais-je commencer. Je suis très heureux d'être ici aujourd'hui pour m'entretenir avec vous de l'environnement et de l'économie. Nous ne faisons en effet plus rien à Environnement Canada sans nous interroger d'abord sur la relation entre ces deux éléments. En effet, le Plan vert du Canada qui présente une vision de l'avenir environnemental du pays et dresse un plan d'action pour atteindre ces objectifs est, à certains égards, tout autant un document économique qu'un document traitant de l'environnement.

Un des messages clés du Plan vert est qu'une bonne politique environnementale est également une bonne politique économique. La qualité de l'environnement, la compétitivité et la croissance économique sont compatibles et visent toutes les mêmes objectifs. Il nous faut un environnement sain et une base de ressources productive si nous voulons une économie prospère, et il nous faut une économie prospère si nous voulons maintenir un style de vie et un environnement de qualité. Un environnement sain et une économie prospère sont les deux côtés d'une même médaille; ils ne peuvent être considérés séparément ou indépendamment l'un de l'autre.

This is what the concept of sustainable development is all about. Sustainable development challenges the old-fashioned view that a healthy environment means constrained business opportunities, increased costs, and low economic growth. The concept of sustainable development emphasizes the strong links that exist between the environment and the economy, and a need to effectively integrate economic and environmental considerations in decision—making.

There are a number of aspects to the interrelationship between the environment and the economy when seen in the context of sustainable development. In my view, the most important are the following: a focus on decision-making, recognition of the duality or synergies between environmental and economic objectives, recognition that the environment is as much an economic opportunity as an economic challenge, and the importance of economic factors in the implementation of environmental policies. I would like to briefly discuss each of these in turn.

• 1010

Environmental problems arise from a failure to integrate environmental considerations into everyday decisions. The origins of environmental problems can be traced to the way we make decisions at all levels of society. It is the countless day-to-day choices made by individual Canadians, acting alone or within businesses, government and other organizations, that shape our economy. In turn, the flow of energy, materials, and waste set in motion by those decisions determines the impact of our actions on the natural world or natural environment and ultimately on our own health and well-being.

It follows that in order to achieve high levels of both environmental quality and economic growth, all of us—governments, businesses, individual Canadians—have to fully incorporate the environment in our daily decisions as a forethought, not as an afterthought. This focus on decision—making to achieve environmental objectives is itself a fundamentally economic concept.

The second aspect of environment-economy interaction is the duality or synergies between environmental and economic objectives. This duality manifests itself in at least two ways. One way, what I might call a macro-way, has come has to be identified with Michael Porter. Porter has noted that the conflict between environmental protection and economic competitiveness is a false dichotomy. It stems from a narrow view of the sources of prosperity and a static view of competition.

Instead, Porter has emphasized the role strict regulatory standards in areas such as health, safety and the environment can play in promoting competitiveness and prosperity by stimulating innovations in products and processes that are highly valued in international markets. To recap this notion, let me say that in the short run, and viewed from a static perspective, environmental protection can place demands on industry, but in the longer run, induced innovation and dynamic change invariably contribute to growth and prosperity.

[Traduction]

C'est là tout le concept du développement durable. Celui-ci bouleverse les idées anciennes selon lesquelles on ne peut avoir d'environnement sain sans limiter les débouchés commerciaux, augmenter les frais et freiner la croissance économique. Le concept du développement durable fait au contraire ressortir la relation très forte qui existe entre l'environnement et l'économie et la nécessité d'intégrer efficacement les considérations économiques et environnementales dans la prise de décisions.

L'interaction entre l'environnement et l'économie prend différentes formes dans le contexte du développement durable. Les plus importantes sont à mon avis les suivantes: accent sur la prise de décisions, reconnaissance de la dualité ou des synergies entre les objectifs environnementaux et économiques, conscience que l'environnement représente autant de possibilités que de défis économiques et importance des facteurs économiques dans la mise en oeuvre des politiques touchant l'environnement. J'aimerais revenir brièvement à chacun de ces éléments.

S'il y a des problèmes environnementaux, c'est que l'on n'intègre pas les considérations environnementales dans les décisions de tous les jours. L'origine de ces problèmes vient de la façon dont nous prenons les décisions à tous les paliers. Ce sont les innombrables choix quotidiens que font les Canadiens, individuellement ou collectivement, dans les entreprises, les administrations et autres organisations, qui façonnent notre économie. De même, l'énergie et les matériaux consommés et les déchets qui découlent de ces décisions déterminent l'incidence de nos actions sur la nature et, en définitive, sur notre propre santé et notre bien-être.

Il s'ensuit qu'afin de parvenir à une grande qualité de l'environnement et à une forte croissance économique, nous devons tous—administrations, entreprises, citoyens canadiens—intégrer pleinement l'environnement à nos décisions courantes, avant de les prendre et non pas après coup. Mettre l'accent sur les décisions afin d'atteindre des objectifs environnementaux est en soi un concept fondamentalement économique.

Le deuxième aspect de l'interaction entre l'environnement et l'économie est la dualité ou les synergies entre les objectifs environnementaux et économiques. Cette dualité se manifeste au moins de deux façons. D'une part, ce que j'appellerais une macro-manifestation évoque le nom de Michael Porter. Il a en effet noté qu'il n'y avait aucune contradiction entre la protection de l'environnement et la compétitivité économique. Cette dichotomie erronée émane d'une vue étroite des sources de prospérité et d'un point de vue statique de la concurrence.

En fait, Porter a insisté sur le rôle que des normes strictement réglementaires dans des domaines comme la santé, la sécurité et l'environnement doivent avoir dans la promotion de la compétitivité et de la prospérité en stimulant les innovations dans les produits et procédés très prisés sur les marchés internationaux. En résumé, à court terme, et dans une perspective statique, la protection de l'environnement peut paraître un peu contraignante pour l'industrie, mais, à plus long terme, la nécessité d'innover et la dynamique du changement contribuent à tout coup à la croissance et la prospérité.

Empirical evidence tends to suggest that environmental conditions are positively correlated to the level of economic activity. The rich, highly industrialized countries of today tend to exhibit superior environmental conditions as compared to what prevailed in the same countries during earlier times or as compared to the state of the environment in present-day low-income countries. This also suggests that high environmental standards are compatible with continued economic growth. It is the countries with the highest environmental standards that have the highest per capita incomes. Moreover, environmental standards in Canada today are much stricter than they were one, two, or three decades ago, yet per capita incomes and the overall well-being of Canadians have improved over time.

A second way, what I call a micro-way, in which the duality between the environment and the economy manifests itself is through individual firms realizing it is in their immediate economic interest to go the extra mile in terms of caring for the environment. What is driving this phenomenon is the desire of individual citizens to buy environmentally friendly products and to buy from and invest in companies that care for the environment. For example, consumers are demanding products that are environmentally benign. Products that have excess packaging or contain environmentally harmful materials, such as phosphates in household cleaners, are increasingly being rejected in favour of other, less harmful alternatives.

Companies are increasingly introducing environmentally sensitive products to the marketplace, from recycled paper products to disposable diapers; introducing codes of practice, such as the Canadian Chemical Producers' Association's responsible care program, the adoption of which is a condition of membership in the association; producing environmental reports that outline the progress of the company in achieving environmental goals; assigning senior executives exclusively to deal with environmental matters; and introducing cleaner technologies and processes. Businesses and the Canadian economy and the Canadian and global environment are benefiting from these actions.

• 1015

As we are seeing in the 1990s, nowhere are the linkages between the goals of economic growth and environmental protection more evident than here in Canada. Our country depends more on its wealth of natural resources than most other countries in the world. Furthermore, our prosperity depends heavily on the export of our natural resources to foreign markets and on decisions made outside our country in world markets. As a result, the way other countries perceive Canada's environmental record can have a direct impact on our export markets. Throughout the industrialized world, businesses can expect to be held to strong standards of environmental performance. Simply put, staying at the forefront of environmentally sound practices can mean the difference between lost markets and prosperity at home.

[Translation]

ont prouvé que les Des études environnementales sont absolument liées au niveau d'activité économique. Les pays riches et fortement industrialisés d'aujourd'hui jouissent habituellement d'un environnement plus sain que précédemment ou que les pays dont les revenus sont aujourd'hui plus faibles. Cela montre par ailleurs que des normes environnementales élevées sont compatibles avec la croissance économique. Ce sont les pays qui ont les normes environnementales les plus élevées qui ont aussi les revenus par habitant les plus élevés. En outre, les normes environnementales au Canada sont aujourd'hui plus strictes qu'elles ne l'étaient il y a 10, 20 ou 30 ans alors que le revenu par habitant et le bien-être général des Canadiens se sont également améliorés au cours de cette même période.

La deuxième manifestation, que j'appelle micromanifestation, de cette dualité entre l'environnement et l'économie se retrouve dans les intérêts économiques immédiats que réalisent les entreprises en faisant un peu plus pour l'environnement. Ce qui stimule ce phénomène est le désir qu'ont les citoyens d'acheter des produits écologiques et d'acheter et d'investir dans des entreprises qui se préoccupent de l'environnement. Par exemple, les consommateurs exigent des produits qui ne soient pas nocifs pour l'environnement. Des produits suremballés ou contenant des matières néfastes pour l'environnement, tels que les phosphates dans les produits de nettoyage ménager, cèdent de plus en plus le pas à d'autres produits moins nocifs.

Les entreprises essaient de plus en plus d'offrir des produits écologiques, qu'il s'agisse de papier recyclé ou de couches jetables; d'adopter des codes de bonne pratique comme le programme de gestion responsable de l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques, dont l'adoption est une condition d'adhésion à l'association; des rapports sur l'environnement exposant ce que fait l'entreprise pour atteindre les objectifs environnementaux; la désignation de cadres supérieurs pour s'occuper exclusivement de questions environnementales; et l'introduction de technologies et procédés plus propres. Les entreprises et l'économie canadienne ainsi que l'environnement canadien et mondial profitent de toutes ces mesures.

Comme nous le constatons dans les années 90, les liens entre les objectifs de croissance économique et de protection environnementale sont plus évidents au Canada que nulle part ailleurs. Notre pays dépend davantage de ses richesses naturelles que la plupart des autres pays du monde. En outre, notre prospérité dépend fortement de l'exportation de nos richesses naturelles sur les marchés étrangers et des décisions prises sur ces autres marchés. Ainsi, la perception qu'ont les autres pays du Canada peut avoir une incidence directe sur nos marchés d'exportation. Dans tout le monde industrialisé, les entreprises seront tenues de respecter des normes écologiques très strictes. Aussi, rester à l'avant-garde des pratiques écologiques peut faire la différence entre des marchés perdus et la prospérité nationale.

Record numbers of Canadians are claiming lifestyle changes on the basis of their environmental views. Recent polling information indicates that 86% of Canadians have made changes in their lifestyles, with 34% reporting major changes. Companies that fail to recognize this fundamental change in consumer attitudes and preferences do so at the risk of losing market share in Canada as well as abroad.

The third aspect of environment-economy interaction is the recognition of the economic activity generated by increased concern for the environment. The environmental service sector is a large and rapidly growing sector of the world economy. The OECD market for environmental protection goods and services in 1990 was estimated to be about \$165 billion U.S., or about 1.1% of aggregate OECD gross domestic product. This market is expected to grow by more than 5% per year over the period 1990 to 2000. The Canadian market is valued at approximately \$5 billion to \$7 billion per year and is growing at a rate of 5% to 7% per year.

The importance of this industry is tangible evidence of the synergy between the environment and the economy. A growing Canadian environmental industry sector means Canadian firms have the opportunity to benefit economically from our environmental policies, both in terms of meeting domestic market requirements and in being well positioned to benefit from market opportunities world-wide. Moreover, besides the immediate economic benefits there is often a spin-off benefit arising from the fact that many environmental industries are high-tech in nature. These industries contribute to the competitiveness of the entire economy.

The fourth aspect of environment-economy interaction I would like to address is incorporating economic factors in the way we implement environmental policies. There are two issues here that I would like to touch upon. One issue is the question of streamlining the regulatory process. Environment Canada is working with the provinces with a view to minimizing overlap and duplication of environmental regulations. The second issue is seeking to ensure that our environmental policies are implemented in as cost-effective a way as possible. In this regard, Environment Canada is examining closely the possible use of market-based approaches to environmental protection.

Traditionally in Canada we have largely relied on regulations to achieve our environmental objectives, and the Green Plan commits to strong and effective environmental regulations to ensure environmentally sound decisions. The Green Plan also recognizes, however, that we can use the market to ensure environmentally sound decisions that achieve our environmental goals. Economic instruments work through the market to give producers and consumers the financial incentive to integrate the environment into their decisions as a matter of course.

#### [Traduction]

De plus en plus de Canadiens changent de style de vie en fonction de l'environnement. De récents sondages révèlent que 86 p. 100 des Canadiens ont modifié leur style de vie et que 34 p. 100 l'ont changé en profondeur. Les entreprises qui ne reconnaissent pas ce changement fondamental dans les attitudes et les préférences des consommateurs risquent de perdre une part du marché au Canada et à l'étranger.

Le troisième aspect de cette interaction entre l'environnement et l'économie est l'activité économique créée par ce souci accru de l'environnement. Ce secteur est en train de devenir un secteur important de l'économie internationale. Le marché de l'OCDE pour les biens et services visant la protection de l'environnement a été estimé en 1990 à environ 165 milliards de dollars américains, soit à peu près 1,1 p. 100 du produit intérieur brut global de l'OCDE. Ce marché devrait croître de plus de 5 p. 100 par an entre 1990 et l'an 2000. Le marché canadien est évalué entre 5 et 7 milliards de dollars par an et croît à un taux annuel de 5 à 7 p. 100.

L'importance de ce secteur est une preuve tangible de la synergie existant entre l'environnement et l'économie. La croissance de ce secteur au Canada signifie que les entreprises canadiennes ont la possibilité de tirer un avantage économique de nos politiques environnementales, tant sur le marché intérieur que sur les marchés étrangers sur lesquels elles se trouvent bien placées. De plus, indépendamment des avantages économiques immédiats, on peut attendre des retombées du fait que beaucoup de ces industries sont des industries de haute technologie. Elles contribuent donc à la compétitivité de toute l'économie.

quatrième aspect de l'interaction l'environnement et l'économie sur lequel j'aimerais m'arrêter est la nécessité d'incorporer des facteurs économiques dans la mise en oeuvre de nos politiques environnementales. J'aimerais à ce sujet m'arrêter sur deux points. D'une part, la question de la rationalisation du processus de réglementation. Énvironnement Canada s'efforce avec les provinces de réduire au maximum les chevauchements et le double emploi des règlements concernant l'environnement. Deuxièmement, il faut s'assurer que nos politiques environnementales sont mises en oeuvre de la façon la plus économique possible. À cet égard, Environnement Canada étudie de près l'utilisation possible de méthodes de protection de l'environnement axées sur le marché.

Traditionnellement, au Canada, nous comptons essentiellement sur les règlements pour atteindre nos objectifs environnementaux et le Plan vert prévoit un règlement strict et efficace afin de nous garantir des décisions favorables à l'environnement. Il reconnaît aussi, toutefois, que nous pouvons utiliser le marché pour parvenir à des décisions favorables à l'environnement qui nous permettent d'atteindre nos objectifs. Les instruments économiques agissent sur le marché pour donner aux producteurs et aux consommateurs les stimulants financiers voulus pour intégrer l'environnement dans toutes leurs décisions.

• 1020

For example, some economic instruments, such as environment charges and tax incentives, directly affect the prices facing producers and consumers. Others, such as tradable emission permits, create the market and price for access to environmental resources.

Economic instruments can have significant advantages over the traditional regulatory approach. One important advantage is they permit flexibility in the measures employed to meet the specific goals and targets established by governments. This allows decision–makers to use their creativity to find innovative and cost–effective solutions. A second important advantage is they provide continual financial incentive to cut back pollution and therefore develop and implement new technology and processes to control pollution.

These potential advantages are well recognized, but we have had little practical experience with the use of economic instruments in Canada. In order to promote examination of the possible use of economic instruments, the federal government, as promised in the Green Plan, recently released a discussion paper on the practical application of economic instruments in Canada.

One of the objectives of the discussion paper is to provide information on practical design and implementation considerations, and possible options for addressing them. Another important objective is to provide a starting point for the second step in the government's examination of economic instruments. A consultation process will begin in the fall. The consultations will provide for input from stakeholders on the practical design and implementation associated with specific applications of various market instruments. They will also provide guidance for governments on next steps for the implementation of economic instruments. An example is pilot projects for emissions programs.

We are getting a clear signal from industry that they are prepared to play a full and positive role in promoting care for the environment. They do ask, however, that environment policies be implemented in as cost-effective a manner as possible. The economic instruments initiative helps respond to that need.

In conclusion, sustainable development is very much an operational concept for us in Environment Canada. Among other things, it means the environment and the economy working together, and this is having a real impact on the way we do business.

Mr. Jack Ruitenbeek (Consultant, Environmental and Development Economics, H.J. Ruitenbeek Resource Consulting Limited): I would like to provide a brief overview of some of the trade and environment issues that are

[Translation]

Par exemple, certains instruments économiques, tels que les redevances écologiques et les encouragements fiscaux, ont un effet direct sur les prix, pour les producteurs et les consommateurs. D'autres, tels que les permis échangeables d'émissions, crée le marché et le prix d'accès aux ressources environnementales.

Les instruments économiques peuvent présenter des avantages importants par rapport aux méthodes de réglementation traditionnelles. D'une part, ils offrent une certaine souplesse dans les mesures employées pour atteindre des objectifs et cibles précis établis par les gouvernements. Cela permet aux décisionnaires de faire preuve de créativité afin de trouver des solutions économiques et innovatrices. Deuxième avantage important, ils présentent un incitatif financier permanent à réduire la pollution et, donc, à élaborer et mettre en oeuvre une nouvelle technologie et de nouvelles méthodes pour contrôler la pollution.

Ces avantages potentiels sont généralement reconnus, mais nous n'avons qu'une expérience pratique limitée de l'utilisation des instruments économiques au Canada. Afin d'inciter le pays à examiner les utilisations possibles que l'on peut faire des instruments économiques, le gouvernement fédéral, tel que promis dans le Plan vert, a récemment publié un document de travail sur les applications pratiques des instruments économiques au Canada.

Un des objectifs de ce document est de fournir des renseignements sur la conception pratique et la mise en oeuvre de tels instruments ainsi que sur les différentes options possibles. Un autre objectif important est d'offrir un point de départ à la deuxième étape de l'examen des instruments économiques entrepris par le gouvernement. Un processus de consultation débutera à l'automne. Ces consultations permettront aux intéressés de donner leur avis sur la conception pratique et la mise en oeuvre de certaines applications de ces divers instruments économiques. Cela aidera également les gouvernements à décider des étapes suivantes à envisager pour mettre en oeuvre ces instruments économiques. On peut par exemple penser aux projets pilotes lancés en vue de réduire les émissions.

Le secteur privé a indiqué très clairement qu'il était prêt à jouer un rôle positif dans la sauvegarde de l'environnement. Il demande toutefois que les politiques environnementales soient mises en oeuvre de la façon la plus économique possible. Les instruments économiques devraient y aider.

En conclusion, le développement durable est un concept tout à fait opérationnel pour nous à Environnement Canada. Cela signifie entre autres que l'environnement et l'économie vont de pair et cela joue donc un grand rôle dans notre processus de réflexion.

M. Jack Ruitenbeek (consultant, Environnement et développement économique, H.J. Ruitenbeek Resource Consulting Limited): J'aimerais vous donner un rapide aperçu de certaines des questions commerciales et

becoming of much greater concern in both economic development and environmental circles. I would like to concentrate on the trade issue and some of the general questions that arise from it

As you may know, about one-quarter of Canada's GNP is associated with exports. It opens the opportunity for significant conflicts as well as significant opportunities to exploit this trade angle for environmental objectives. There are also potential problems with it.

This morning I would like to briefly cover some of the potential conflicts and some of the opportunities. I would like to provide a bit of developing country perspective. I do a lot of work in developing countries, and they have a somewhat different angle on this issue than we might. There are some areas where we can find some potential common ground for resolving some of the issues. I would also like to highlight some of the current political challenges I foresee.

As a bit of a background to some of the trade and environment linkages, people have historically thought trade policy was fundamental to economic prosperity, and environmental policy was fundamental to environmental quality. As Mr. Kowalski was just saying, after recognition of a lot of the strong environment–economy linkages, we are now recognizing that environmental policy can affect trade and economic properity, but conversely, trade policy can also affect environmental quality.

#### • 1025

This is only starting to be recognized in the trade negotiations for such things as NAFTA and within the GATT round of talks. To date there has been very little formal analysis or addressing of some of these problems within these multilateral areas.

Two of the most common conflicts that arise in the trade and environment discussions involve the use of environmental regulations as non-tariff barriers, and a potential for investment outflow to what are called "pollution havens".

The first is quite simple. It is just a fear that environmental standards will be used to protect industries, and in protecting these industries they are simply disguising these environmental standards as a means of erecting non-tariff barriers to promote domestic industries at the potential loss of free trade. Examples of this abound. The European Community refused to allow U.S. exports of meat to come in because of the use of hormones in feedstock in the U.S. system.

The other concern involves an investment outflow to pollution havens. The general idea here is that some industries will flock to countries or to regions where environmental standards are quite low. In fact, although this is a concern, there has been very little empirical evidence that this has actually happened over the last 20 years. It is often cited as a concern, but so far most studies show this does not occur, mainly because the costs of pollution control are quite

#### [Traduction]

environnementales qui prennent de plus en plus d'importance dans les milieux s'intéressant au développement économique et à l'environnement. Je m'attacherai essentiellement au commerce extérieur et à certaines des questions générales que cela soulève.

Comme vous le savez peut-être, près d'un quart du PNB canadien est associé aux exportations. Cela peut à la fois être source de conflits importants et offrir de nouvelles possibilités dans le contexte des objectifs environnementaux. Cela peut également susciter des problèmes.

Après avoir brièvement décrit les problèmes et les possibilités que cela peut présenter, j'aimerais aussi considérer la perspective des pays en développement. Je travaille beaucoup dans les pays en développement et leur perspective est évidemment quelque peu différente. Il y a certains domaines dans lesquels nous pouvons toutefois trouver un terrain d'entente. Je signalerai en outre certains des défis politiques que je prévois actuellement.

Tout d'abord, on a toujours pensé que le commerce extérieur était fondamental pour la prospérité économique et que la politique environnementale l'était pour la qualité de l'environnement. Comme le disait M. Kowalski, après avoir reconnu qu'il existe des liens très étroits entre l'environnement et l'économie, nous reconnaissons maintenant que la politique environnementale peut avoir un effet sur le commerce extérieur et la prospérité économique et, également, que la politique commerciale peut avoir une incidence sur la qualité de l'environnement.

On commence tout juste à le reconnaître dans les négociations commerciales telles que l'ALENA et le GATT. Jusqu'ici, on n'a pas véritablement analysé la chose ni étudié ces problèmes dans ces contextes multilatéraux.

Deux des sujets de divergence les plus fréquents dans les négociations commerciales et environnementales portent sur l'utilisation de la réglementation environnementale comme barrière non tarifaire et sur le risque que les investissements soient réorientés vers ce que l'on appelle les «refuges de pollution».

La première question est très simple. On craint simplement que l'on utilise les normes environnementales pour protéger certaines industries en érigeant des barrières non tarifaires, ce qui entraverait le libre-échange. Les exemples abondent. La Communauté européenne a refusé des exportations américaines de viande sous prétexte que le bétail aurait été nourri aux hormones.

L'autre problème est celui de la réorientation des investissements vers les refuges de pollution. L'idée générale est que certaines industries vont s'agglutiner dans des pays ou des régions où les normes environnementales sont moins élevées. En fait, bien que l'on s'en inquiète, rien ne semble en fait indiquer que cela soit devenu un phénomène important au cours des 20 dernières années. On évoque le danger mais, jusqu'ici, la plupart des études semblent révéler

small compared with the potential trade benefits from this happening. It is nonetheless a potential conflict in some sectors.

People tend to focus more on some of the opportunities afforded by trade and environment. The most common is simply the assertion that free trade will lead to better economic growth and that better economic growth will in turn lead to an increased ability to pay for environmental quality. An example of this involves the current U.S.-Mexico negotiations for free trade right near their border. They have found that through freer trade, more money will likely be available to local investors in Mexico for meeting environmental requirements of Mexico's legislation. This money would not have been available in the absence of something like a broad North American free trade agreement.

A second opportunity involves simply the export opportunities for environmental technology. This is something in which Canada can potentially excel, because it does have quite a bit of expertise in environmental technology. As other countries of the world adopt stricter standards, it affords new export opportunities for Canada. One example is in CFC substitutes.

Developing countries have two somewhat different concerns. There is often a concern that increased free trade in developing countries may harm the environment. A common example of this is that traditionally, roundwood exports have often been banned to try to protect the local environment. Under freer trade such bans would simply not be tolerated by the international trade community. That means countries could export roundwood, and that might lead, for example, to accelerated deforestation.

A second concern in developing countries involves what is regarded as a shift from resource-based industries to value-added industries. The concern is that we in the developing world are trying to pressure them into conserving their rain forests, for example, but at the same time we are imposing discriminatory tariffs against some of their potential value-added exports, such as textiles. On the one hand we say they shouldn't chop down their rain forest; they should go into something with a higher value-added, but on the other hand we protect those value-added industries such as textiles. They are asking within the total dialogue that all of these commodities be evaluated together when we look at the trade and environment picture.

• 1030

There is some potential common ground in all of this. Within the European Community and within the OECD there has been recognition of something called the polluter pay principle, which basically says that environmental costs should be paid by the polluter and that those costs should then be passed on through prices of goods and services. If this polluter pay principle is adopted—there has been some discussion within GATT, although no formal adoption of it

#### [Translation]

que cela ne se produit pas, essentiellement parce que le coût du contrôle de la pollution est assez faible par rapport aux avantages commerciaux. Cela demeure néanmoins dans certains secteurs une préoccupation.

En général, toutefois, on semble s'intéresser davantage aux débouchés qu'offrent le commerce extérieur et l'environnement. On affirme tout d'abord que le libre-échange favorisera la croissance économique et que la croissance économique permettra d'assumer le coût d'un environnement de qualité. Un exemple nous est donné dans les négociations actuelles entre le Mexique et les États-Unis au sujet du libre-échange à proximité de leur frontière. Ils ont constaté qu'en libéralisant les échanges, les investisseurs locaux au Mexique auront vraisemblablement plus de moyens financiers pour satisfaire aux exigences environnementales de la loi mexicaine. Ce sont des ressources que n'auraient pas eues ces entreprises en l'absence d'un accord de libre-échange nord-américain.

Autre débouché, les possibilités d'exportation de technologies environnementales. C'est un domaine dans lequel le Canada devrait pouvoir exceller parce que nous avons déjà fait beaucoup de chemin dans ce sens. Au fur et à mesure que les autres pays du monde adopteront des normes plus strictes, nous devrions trouver des débouchés à l'exportation. Par exemple pour ce qui est des produits de remplacement des CFC.

Les pays en développement ont deux préoccupations quelque peu différentes. On craint parfois qu'une libéralisation des échanges dans les pays en développement soit néfaste pour l'environnement. L'exemple que l'on donne couramment est que les exportation de bois rond ont souvent été interdites pour essayer de protéger l'environnement local. Si les échanges sont libéralisés, de telles interdictions ne seront plus tolérées par la communauté internationale. Cela signifie que des pays pourraient exporter du bois rond, ce qui pourrait, par exemple, accélérer le déboisement.

Autre préoccupation dans les pays en développement, la transition entre les industries extractives et les industries manufacturières. Ce qui est à craindre, c'est que nous n'essayions, par exemple, d'amener les pays en voie de développement à conserver leurs forêts tropicales, tout en imposant à certaines de leurs exportations potentielles à valeur ajoutée, par exemple les textiles, des tarifs discriminatoires. D'une part, nous les conjurons de ne pas déboiser leurs forêts, de se lancer plutôt dans la production de marchandises à valeur ajoutée, mais de l'autre nous érigeons des barrières de protection contre ces produits mêmes, par exemple les textiles. Ce qu'on nous demande dans une négociation sur les questions d'échanges commerciaux et d'environnement, c'est un dialogue qui tienne compte de tous ces facteurs.

Il existe toutefois un terrain commun possible: au sein de la Communauté européenne ainsi qu'à l'OCDE, le principe du pollueur-payeur a été admis, principe aux termes duquel les coûts de l'environnement devraient être à la charge du pollueur et se répercuter ensuite dans le prix des biens et services. Si ce principe du pollueur-payeur est adopté—il n'a pas encore été officiellement adopté, mais on en a discuté au GATT—ce serait un point de départ pour régler certains

has yet occurred—it would be one basis for settling certain trade disputes that might arise because of these environmental regulations.

Another potential area involves actually trading environmental services. There was some attempt to start this in Rio. It didn't get very far. It involves, for example, using things such as the global environment facility to pay for conservation, to pay for environmental services. In a sense, then, the environmental services become commodities the same way that cocoa or coffee become traded commodities.

I feel that the greatest political challenges over the next 10 to 20 years relating to trade and environment will be threefold. The first is just to put trade and environment on some sort of common agenda where we can try to maximize some of the opportunities. We are not necessarily looking at all of these issues as conflicting, but we try to find some common opportunities between trade and environment. A very good example of this was the Montreal Protocol for CFCs. I think there was a resolution there to find some common ground for cutting down the use of ozone-depleting chemicals while at the same time improving trade.

The second major issue will have to involve dealing with the scientific uncertainty. There is tremendous scientific uncertainty in a lot of the environmental impacts of various trade policies and various economic policies. Again, as Mr. Kowalski was saying earlier, decision-making is very important, and the way decisions are made. One thing within this trade and environment area politically is that people will have to come to grips with the idea that many more decisions will have to be made under conditions of uncertainty. We need mechanisms in place, for example through GATT, to try to sift through what scientific evidence is available and what is reasonably acceptable.

Finally, the third issue is whether to proceed through some form of unilateral action or multilateral action on both the trade and environment fronts. There are some areas where it has been shown that unilateral action just will not be effective, for example in the area of a global carbon tax to reduce  $\mathrm{CO}_2$  emissions. These types of things need to be addressed multilaterally. But there again, the key issue is what types of problems need to be addressed in a multilateral forum and which types can be addressed unilaterally.

That finishes my overview. Thank you for your attention. I realize this opens a lot of scope in the whole trade and environment area. I welcome any questions on any of these topics that we might pursue more specifically.

The Vice-Chairman (Mr. Martin): Thank you very much, Mr. Ruitenbeek. You are quite right, it certainly does open a lot of scope for questions, and you can rest assured we will get to them.

Our final witness is Mr. Gilles Rhéaume, the newly appointed vice-president of the Conference Board of Canada.

## [Traduction]

conflits commerciaux qui risquent de surgir à la suite de ces règlements environnementaux.

Autre possibilité, le commerce des services environnementaux. La question avait été abordée à Rio, mais on n'est pas allé très loin. Il s'agirait, par exemple, d'utiliser une structure écologique mondiale pour payer la conservation et les services environnementaux qui deviendraient, en un sens, des denrées faisaient l'objet d'un hoc au même titre que la cacao ou le café.

À mon avis, au cours des 10 ou 20 prochaines années, nous nous trouverons confrontés à trois grands problèmes politiques liés au commerce et à l'environnement. Le premier est de lier ces deux grandes questions du commerce et de l'environnement en essayant de tirer le maximum de profit de certaines des possibilités qui s'offrent. Ces questions ne sont pas toujours nécessairement en conflit, et nous devons essayer de trouver une base commune d'exploitation des possibilités qui s'offrent en matière de commerce et d'environnement. Citons par exemple le Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone: une résolution fut formulée, je crois, afin de trouver un terrain commun pour réduire l'utilisation de ces substances tout en améliorant concurremment le commerce.

Le second grand problème, c'est l'incertitude qui règne dans les sciences. En effet, le doute le plus grand règne quant aux effets hypothétiques sur l'environnement de diverses politiques économiques et commerciales. Comme le disait M. Kowalski tout à l'heure, la nature des décisions et la façon dont elles sont prises sont très importantes. L'un des aspects politiques de cette question du commerce et de l'environnement, c'est qu'il va falloir s'habituer à l'idée qu'un grand nombre de décisions devront être prises sans connaître toutes les données du problème. Il nous faut un dispositif, par exemple par le truchement du GATT, pour faire le tri des données scientifiques dont on dispose et pour décider de celles dont il faut tenir compte.

Enfin, troisième problème, celui de décider s'il faut engager une action unilatérale ou multilatérale tant sur le front du commerce que sur celui de l'environnement. Il a été prouvé, dans certains domaines, qu'une action unilatérale est vaine, par exemple dans la question d'une taxe globale pour réduire les émissions de gaz carbonique. Ce genre de question doit être abordée par voie multilatérale, mais là encore, il s'agit de savoir quels problèmes peuvent être traités unilatéralement et lesquels doivent être soulevés à une tribune multilatérale.

Voilà qui termine mon exposé, et je vous remercie de m'avoir écouté. Il faut bien reconnaître que ce domaine du commerce et de l'environnement nous ouvre de vastes horizons et je serai heureux de répondre à toutes les questions plus spécifiques que vous pourriez me poser là-dessus.

Le vice-président (M. Martin): Je vous remercie beaucoup, monsieur Ruitenbeek. Vous avez certainement raison, une foule de questions se présentent à notre esprit, et nous allons essayer de discuter de certaines avec vous.

Notre dernier témoin est M. Gilles Rhéaume, récemment nommé vice-président du Conference Board of Canada.

Mr. Gilles Rhéaume (Vice-President, Conference Board of Canada, and Director, Business Research Program): Mr. Chairman, the Conference Board of Canada's business in the environment research program has been dealing with a lot of the issues that you are tackling at this time. We have been looking at the linkages between the environment and the economy, and looking at the use of economic instruments to achieve environmental goals. We have distributed to you a synopsis of a report we published almost two years ago, "The Market and the Environment", which used market-based approaches to achieve environmental goals.

• 1035

However, the purpose of my talk this morning is not to deal with the use of economic instruments, but to talk about two other items—the linkage between trade and the environment, and the linkage between sustainable development and corporate management.

In terms of trade and the environment, at the end of last year the business and the environment research program published a report entitled "The Impact of Environmental Measures on International Trade". This report looked at an overview of the issues associated with the linkage that exists between trade issues and environmental issues.

When we're looking at environmental measures, there are two dimensions. One is to look at environmental measures at home, and there the issue is in terms of competitiveness. The other way of looking at the issue of environmental measures in terms of trade has to do with environmental measures in foreign countries, and that has to do with the issue of market access.

In terms of the first one, environmental measures at home, the issue of competitiveness is a very important one, and it draws to our attention the impact that environmental measures have on industry. First, there's the issue of adding costs to business in trying to meet more stringent environmental standards, and then there is the aspect of potential pay-back from these additional expenditures. This pay-back can come in a number of dimensions. First of all, there's a possibility of generating new income from the selling of cleaner products to a greener consumer. Secondly, there is potential for cost savings by reducing the use of materials and energy. Finally, there are also opportunities in terms of using wastes to develop new products, or in selling that waste to other businesses that will develop these products.

So when we're looking at environmental measures, in each particular case the goal is to be able to assess, in terms of the impact on the industry that the measures are targeted to, whether there is a net cost to the industry or a net gain, and that's a difficult exercise to do.

Next, as we're moving toward more stringent environmental standards, there is the potential to develop new technologies, and that can support and help environmental companies. It has been mentioned that there

[Translation]

M. Gilles Rhéaume (vice-président, Conference Board of Canada et directeur, Programme de recherche sur les entreprises): Monsieur le président, le Conference Board of Canada a un programme de recherche sur l'environnement dans le cadre duquel un grand nombre des questions qui vous préoccupent ont été traitées. Nous avons examiné les liens entre l'environnement et l'économie, et comment il serait possible, par le biais d'instruments économiques, de réaliser des objectifs environnementaux. Nous vous avons remis un résumé d'un rapport que nous avons publié il y a presque deux ans, intitulé «The Market and the Environment» (Le marché et l'environnement) qui se fondait sur les règles du marché pour réaliser des objectifs environnementaux.

Je n'ai cependant pas l'intention de vous parler ce matin de l'utilisation d'instruments économiques; j'aimerais plutôt aborder deux autres questions, le lien entre le commerce et l'environnement, et le lien entre un développement durable et la gestion des entreprises.

À la fin de l'an dernier, les responsables du programme de recherches sur l'entreprise et l'environnement ont publié un rapport intitulé «The Impact of Environmental Measures on International Trade» (L'incidence des mesures en matière d'environnement sur le commerce international), dans lequel les questions liées au lien qui existe entre commerce et environnement étaient passées en revue.

Il y a deux dimensions aux mesures environnementales: d'une part, au plan national, où elles se posent en termes de compétitivité et d'autre part, les mesures en matière d'environnement dans les pays étrangers, et là se pose la question d'accès au marché.

En ce qui concerne les mesures pour l'environnement adoptées dans notre pays, la question de la compétitivité est primordiale car ces mesures ont des répercussions considérables sur le secteur industriel. Tout d'abord, l'adoption de mesures plus strictes de protection de l'environnement a pour effet de gonfler les coûts des entreprise. Ensuite il y a les retombées positives, que peuvent avoir ces dépenses supplémentaires qui permettent de récupérer en quelque sorte l'investissement, et ce, sous plusieurs formes. Tout d'abord, de nouvelles sources de revenu peuvent être créées en vendant des produits plus propres à un client sensibilisé aux questions d'environnement. En second lieu, on peut réaliser des économies en diminuant le coût des matériaux et de l'énergie. En dernier lieu, les résidus peuvent être utilisés pour créer de nouveaux produits ou peuvent être vendus à d'autres entreprises qui se chargeront de les récupérer.

Pour chaque cas particulier, il s'agit donc, pour les mesures en faveur de l'environnement, d'évaluer l'impact sur l'industrie visée par les mesures, qu'il s'agisse d'un coût net ou d'un bénéfice net, et c'est là un exercice bien délicat.

Au fur et à mesure que nous adoptons des mesures plus strictes de protection de l'environnement s'ouvre également la possibilité de mettre au point de nouvelles technologies susceptibles d'aider le secteur de l'environnement, qui

is significant growth in the environmental industry. It is a new industry and is composed of a lot of small-and medium-sized firms, but there are opportunities there in terms of developing that industry for Canada's benefit.

One thing I would like to mention is that it is important not to generalize from Porter's theory. We often see Germany and Japan being used as examples, but we must recognize that Canada is not a Germany, nor is it a Japan. These two countries are major economic powers. They have relatively large markets, they do a significant amount of R and D, and they have a very large machinery and equipment manufacturing sector. On the other hand, Canada is a neighbour to a large economic power, has small markets and a small R and D base, and has a small machinery and equipment manufacturing sector.

When we're measuring the impact of these stringent environmental measures, it is important to look at it on a case-by-case basis. It depends on a number of factors such as the state of affairs of the industry being affected and the availability of R and D and technologies at home. For example, if you're adopting stringent environmental measures but that technology must be imported, it will have very little impact or benefit to Canada. There is also the net impact on the industry being affected, whether it's a net cost or a net gain, and also whether or not Canada can influence or lead in terms of more stringent environmental measures in a particular industry.

We have just completed a study on this issue, and it will be released this summer. It looks at three sectors: one is food and beverages, another is forest products, and the last one is chemicals.

#### • 1040

We have found that there are some environmental measures that do present a net gain to industry, but there are other environmental measures that are a net cost to industry. So it is not a foregone conclusion that stringent environmental measures will be detrimental to industry, or that stringent environmental measures will be of benefit to the industry. We can't lead to a general conclusion in that way.

Another aspect, which has already been mentioned, has to do with environmental measures in export markets and the issue of market access. That will become a more important issue in the future. Here it is a question of whether foreign countries have legitimate reasons to introduce these environmental measures. In other words, do they really have an impact on human health, or do they actually damage the environment in their countries, or is it a disguise for protectionism and using environmental measures as non-tariff barriers? I would propose that as we see tariff barriers come down further, and as we see further trade liberalization in trading agreements, protectionists will have an incentive to join forces with environmentalists to use environmental reasons as non-tariff barriers. Canada will have to be very vigilant in looking at these specific cases.

#### [Traduction]

connaît une croissance remarquable. C'est un nouveau secteur composé d'un grand nombre d'entreprises de petite et de moyenne envergure, et un secteur prometteur pour le Canada.

Il importe de ne pas généraliser à partir de la théorie de Porter. On nous cite souvent comme exemples l'Allemagne et le Japon, mais le Canada ne se compare ni à l'un ni à l'autre. Ces deux pays sont de grandes puissances économiques avec des marchés relativement importants, la recherche et le développement y sont très poussés et le secteur de fabrication de machines et d'équipement y est très développé. Le Canada, quant à lui, voisin d'une grande puissance économique, dispose d'un marché étroit, d'une base de recherche et développement plutôt faible et d'un petit secteur de fabrication de machines et d'équipement.

Il convient, pour mesurer l'impact de sévères mesures de protection de l'environnement, de procéder au cas par cas. Il faut tenir compte d'un grand nombre de facteurs, par exemple la situation du secteur concerné, la recherche et le développement ainsi que les technologies dont nous disposons. Si vous adoptez des mesures strictes en matière d'environnement mais si la technologie doit être importée, le Canada en bénéficiera très peu. Il faut aussi connaître l'impact net sur le secteur en question, que ce soit le coût net ou le bénéfice net, et se demander si le Canada aura ou non influencé un secteur particulier en imposant des mesures environnementales plus strictes, ou s'il peut se présenter comme chef de file.

Nous venons de terminer une étude sur cette question, étude qui sera publiée au cours de l'été et dans laquelle nous avons examiné trois secteurs: les aliments et les boissons, les produits forestiers et les produits chimiques.

Nous avons constaté que certaines mesures en faveur de l'environnement constituent un avantage net pour l'industrie alors que d'autres représentent un coût net. On ne saurait donc conclure d'avance ni que des mesures strictes nuiront à l'industrie, ni lesquelles lui seront nécessairement favorables. On ne peut tirer aucune conclusion générale.

Autre aspect, déjà mentionné, celui des mesures pour l'environnement sur les marchés d'exportation et l'accès aux marchés, question qui gagnera en importance. Il s'agit de savoir, en l'occurrence, si les autres pays ont des raisons légitimes d'adopter des mesures en faveur l'environnement. Autrement dit, ces mesures ont-elles un effet certain sur la santé, ou servent-elles en réalité à camoufler le protectionnisme en servant de barrières non tarifaires? Je pense qu'au fur et à mesure que seront abattues les barrières tarifaires et que la libéralisation du commerce gagnera du terrain dans les ententes commerciales, les protectionnistes verront l'intérêt de s'allier aux écologistes pour édifier des barrières non tarifaires sous couvert de considérations environnementales. Le Canada, en examinant ces cas, devra être sur ses gardes.

That is on the trade and environment side. The other topic I wanted to address was corporate management and sustainable development. Early this year we produced a report called "Managing Corporate Change for Sustainable Development". What is happening in some of the leading companies around the world—and there are some Canadian cases—is that environmental stewardship is part of the total quality—management process in these organizations. There are some specific components of total quality management that tie in with the environmental management dimension.

First of all, there is the issue of vision. More and more corporations are developing a sustainable development policy as part of their total corporate policy, and they do have a vision of how they want to lead the company towards the goal of sustainable development.

They are also looking at another dimension of total quality management, which is managing by facts—that is, conducting environmental audits and measuring the progress they are making on the environmental front.

A third dimension of total quality management is continuous improvement. There, more and more companies are making progress in reducing the use of materials and energy and in reducing the amount of wastes they discharge into the environment.

The last dimension has to do with employee training, empowerment, and recognition. More and more companies are training their employees to be able to meet environmental standards, and they empower their employees to make the necessary changes to lead to environmental progress. They tie remuneration or performance evaluation in part to the environmental performance of their group, their plant, or their company.

Another important dimension is developing world-wide. It is still in its infancy. It has to do with the concept of industrial ecology; that is, the wastes of one company become the materials and energy of another company, so eventually little or no waste is discharged into the environment. We have seen some interesting cases in certain countries, in certain cities, that are leading towards this concept of industrial ecology.

When we look at corporate management and sustainable development, it is a major challenge because it is a new way of thinking and of doing things, but we are seeing progress with corporations that are doing it. There is still a long way to go, because they are still just a minority, but progress is being made.

• 1045

The Vice-Chairman (Mr. Martin): That is a 30-minute bell. Marlene, this is your stuff, right? Is this one vote or two votes? Do we know?

Mrs. Catterall (Ottawa West): One vote.

The Vice-Chairman (Mr. Martin): Two votes.

[Translation]

J'ai traité de l'aspect commerce et environnement. Je voudrais maintenant aborder la gestion de l'entreprise et le développement durable. Au début de l'année, nous avons publié un rapport intitulé «Managing Corporate Change for Sustainable Development» (Les changements dans les entreprises et le développement durable). Dans le monde entier et dans les principales sociétés—dont certaines canadiennes—le volet environnement est devenu partie intégrante d'un processus de gestion de la qualité totale. Certains de ses aspects, en effet, cadrent très bien avec les préoccupations environnementales.

Tout d'abord, il y a la question de la vision: un nombre de plus en plus important de sociétés prévoient, dans leurs politiques d'ensemble, une place à un développement durable et envisage les moyens de guider leurs sociétés vers cet objectif.

Ces sociétés examinent également une autre dimension d'une gestion de la qualité totale, à savoir la gestion d'après les faits: on procède à des vérifications de l'environnement et on mesure le progrès accompli sur ce front.

Une troisième dimension de la gestion de la qualité totale est l'amélioration constante. Les sociétés, en nombre de plus en plus grand, parviennent à réduire l'utilisation de matériaux et de l'énergie et la quantité de déchets déversés dans l'environnement.

Le dernier volet porte sur la formation des employés, l'habilitation et les récompenses. Les sociétés, de plus en plus nombreuses, assurent à leurs employés une formation qui tient compte des normes de l'environnement, ils permettent à leurs employés d'adopter les mesures nécessaires pour réaliser des progrès dans ce sens. Dans la rémunération ou l'évaluation de la performance du groupe, de l'usine ou de la société, il est tenu compte des progrès réalisés sur ce plan.

Autre dimension importante, l'expansion dans le monde entier, qui en est encore à ses débuts. Il s'agit de la notion d'écologie industrielle, où les déchets d'une société sont récupérés et deviennent les matériaux et l'énergie d'une autre société, de sorte que les déchets déversés dans l'environnement sont minimaux ou réduits à zéro. Nous en avons vu des exemples intéressants dans certains pays, ou dans certaines villes qui préparent la voie à cette écologie industrielle.

Le développement durable représente un défi pour la gestion des entreprises, parce qu'il impose une nouvelle façon de voir les choses, une nouvelle façon de les faire, mais les sociétés qui en ont accepté le principe font des progrès. Elles ne constituent encore qu'une minorité, certes, et c'est pourquoi la route sera longue, mais d'ores et déjà des progrès sont réalisés.

Le vice-président (M. Martin): Voici la sonnerie, dans une demi-heure il va falloir voter. Marlene, c'est votre parti, n'est-ce pas? Savez-vous si c'est un ou deux votes?

Mme Catterall (Ottawa-Ouest): Un seul vote.

Le vice-président (M. Martin): Deux votes.

Mr. Brightwell (Perth—Wellington—Waterloo): It could be two if there is agreement.

The Vice-Chairman (Mr. Martin): This means the vote will be at 11.15 a.m., which means that if we were going to come back here, it would be about 11.40 a.m. How many people can stay until 12.30 p.m.?

Here's what I am going to do. I'm sorry. Thank you very much, Mr. Rhéaume. I'm just trying to get this straight. What we will do is to go for about 15 minutes in questions. I would really almost suggest one question and a supplementary so we can try to get as many people in as we can, if you wouldn't mind.

Mr. Fulton (Skeena): Will we come back after the vote?

The Vice-Chairman (Mr. Martin): We will come back after the vote.

Mr. Caccia (Davenport): On the economic instrument papers, Mr. Kowalski, I must say that it was a great disappointment, quite frankly. We'll leave it at that. I hope the practical application you describe will be fruitful, and I wish you the very best.

You define sustainable development as an operational concept. I'm only afraid that it might downgrade it in that way. I would urge you to consider, as an alternative perhaps, defining sustainable development as an intellectual framework. It gives it a broader scope. However, that is something for a theological discussion.

The question it would boil down to is this: does any other witness have any comments or advice to offer on the environmental impact of federal subsidies? Second, do any of the witnesses have any comment to offer on the convergence, through energy efficiency, of economic and environmental goals? Finally—and this may be outside the scope, and it may not be because a lot has been said about trade—do the witnesses feel that in the negotiation of NAFTA, the environmental side was part of those negotiations? Was it a satisfactory process, to their knowledge, insofar as the merging of economic with environmental concerns?

Mr. Kowalski: I will try the NAFTA one. Environmental considerations have been part of the NAFTA discussions. There are a number of paths under way with respect to NAFTA to fully incorporate environmental considerations. Environmental issues are being discussed within the NAFTA issues. trade-related environmental environmental assessment of the agreement is being done at the same time the agreement is being negotiated. Also, there are bilateral agreements between Canada and Mexico to try to help Mexico better enforce their legislations. That is a third path. The fourth and most important one is that environmental groups are providing input to this whole process and they're being consulted. Environmental groups are basically commenting and providing advice on that particular issue. The short answer is yes.

Mr. Ruitenbeek: I would like to address two issues. The first is the impact of federal subsidies on environmental conditions within the country. Perhaps the most interesting thing that might come out over the next six months, as

[Traduction]

M. Brightwell (Perth—Wellington—Waterloo): Il pourrait y en avoir deux s'il y a entente.

Le vice-président (M. Martin): Le vote aura donc lieu à 11h15, de sorte que si nous revenons il sera environ 11h40. Combien de gens peuvent rester jusqu'à 12h30?

Voici ce que je vais faire. Excusez-moi, monsieur Rhéaume, mais il faut que nous nous organisions. Nous disposons donc d'une quinzaine de minutes pour les questions, je propose donc une seule question et une question complémentaire, afin de donner la parole au plus grand nombre de gens, si vous n'y voyez pas d'inconvénient.

M. Fulton (Skeena): Est-ce que nous revenons après le vote? Le vice-président (M. Martin): Oui, nous reviendrons.

M. Caccia (Davenport): En toute franchise, monsieur Kowalski, ce que vous avez dit des instruments économiques m'a beaucoup déçu, mais nous en resterons là. J'espère que l'application pratique dont vous parlez sera fructueuse, et je vous souhaite bonne chance.

Vous parlez du développement durable comme d'une notion opérationnelle, mais je crains que ce faisant vous ne la déprécilez et vous feriez peut-être bien de l'élargir et d'y voir une notion intellectuelle, mais nous risquons de verser dans la théologie.

Cela reviendrait à se poser la question suivante: un des autres témoins aurait-il des commentaires à faire ou des conseils à donner, tout d'abord sur l'aspect environnemental des subventions fédérales, ensuite sur la convergence, par les économies d'énergie, des objectifs économiques environnementaux? Enfin, et là je déborde peut-être du cadre de la discussion, mais peut-être pas tant que cela, car on a parlé du commerce—les beaucoup témoins l'impression que dans les négociations de l'ALENA il a été tenu compte de l'environnement? A-t-il été dûment tenu compte, à leur connaissance, au cours de ces négociations, des questions de l'environnement aussi bien que des questions économiques?

M. Kowalski: Je vais essayer de répondre à votre question sur l'ALENA: Il a été tenu compte de l'environnement et différentes mesures ont été prises pour que celui-ci constitue un élément intégral de l'ensemble. Les questions de l'environnement sont discutées au sein de l'ALENA et liées aux questions commerciales. Il est procédé à une évaluation environnementale de l'entente au cours même de la négociation de celle-ci. Il y a également des ententes bilatérales entre le Canada et le Mexique, afin d'essayer d'aider le Mexique à mieux appliquer ses lois. C'est là une troisième voie; la quatrième, et la plus importante, c'est que les groupes environnementaux sont consultés au cours des négociations et donnent leur opinion et leurs commentaires pour chaque problème. La réponse, en un mot, est donc positive.

M. Ruitenbeek: Je voudrais répondre à deux de vos questions: La première concerne l'effet des subventions fédérales sur l'environnement dans notre pays. Ce à quoi nous pouvons nous attendre de plus intéressant au cours des

studies are completed by Agriculture Canada, is the impact of programs such as GRIP and NISA, which are subsidy and income support programs to farmers. Where these have been done in other countries, for example the United States and in Europe, environmental studies have shown that they have led to increased soil erosion, decreases in soil quality because of increased use of inappropriate inputs, and general problems with environmental conditions. That is one study that is undergoing in Canada which might show some of the problems involved with such subsidies.

• 1050

On the NAFTA issue, I'd like to add briefly to George's comment and read something to you from U.S. policy in NAFTA. They say that in accordance with its commitment to Congress, the U.S. has informed Canada and Mexico that in a NAFTA it must maintain the right to prohibit the entry of goods that do not meet U.S. health, safety, pesticide, food and drug and environmental regulations, so long as such regulations are based on sound science, do not arbitrarily discriminate against imports or constitute a disguised trade barrier. There, I think, in principle are all of the right ideas for making sure environmental regulations are not abused.

One of the greatest concerns still is how these are going to be implemented and interpreted by any type of arbitration committee or any type of agreement process. That is something that will still have to be worked out. It is one of the greatest challenges to interpretation of these potential trade disputes, as right now there are few modalities for assessing these impacts, for assessing what constitutes a reasonable decision or what constitutes sound science, even.

Mr. Rhéaume: In terms of the federal subsidy issue, we covered that in our report, "The Market and the Environment". There is a lot of potential in terms of using subsidies for unsustainable practices to try to reach other goals such as regional development, or helping out some industries in difficulty. They are short-term measures that can have short-term benefits, but could also have long-term detrimental effects.

In terms of energy efficiency, which is the other one you've addressed, we saw a dramatic improvement in energy efficiency in Canada when there was a rapid rise in energy prices in the second half of the 1970s or the 1980s. Since then there has been very little movement in that direction. The major reason is there is no incentive to do so, not because there are no technologies available to make the further improvements.

When we look at further improvements in energy efficiency, it has to do with what type of incentives we are going to introduce to lead to that. Some of the utilities are getting involved with programs for energy conservation

[Translation]

six prochains mois, avec l'achèvement des études entreprises par Agriculture Canada, ce sont les incidences de programmes tels que le RARB et le CSRN, qui sont des programmes de subvention et de stabilisation du revenu des agriculteurs. Dans les autres pays où des programmes semblables ont été institués, comme aux États-Unis ou dans les pays européens par exemple, les études environnementales ont démontré qu'ils étaient responsables d'un accroissement de l'érosion du sol, d'une diminution de la qualité du sol provoquée par un usage accru de produits inappropriés et de l'exacerbation des problèmes environnementaux. Une étude en cours au Canada devrait permettre de déterminer les problèmes que posent ces subventions.

Au sujet de l'ALENA, j'aimerais prolonger brièvement les propos de George et vous lire un extrait de la politique américaine dans ce domaine. Conformément aux promesses faites au Congrès, les États-Unis ont informé le Canada et le Mexique qu'ils entendaient, quelles que soient les modalités de cet accord, se préserver le droit d'interdire l'entrée de tout produit ne satisfaisant pas la réglementation américaine en matière de santé, de sécurité, de pesticides, d'aliments, de médicaments et d'environnement si cette réglementation est fondée sur des données scientifiques avérées et ne soumet pas les importations à une discrimination arbitraire ou n'équivaut pas à une barrière tarifaire déguisée. En théorie, cela devrait permettre d'éviter tout abus de cette réglementation environnementale.

L'application et l'interprétation de ces règles devront être soumises à une commission d'arbitrage ou à une procédure quelconque et là, nous sommes encore loin d'une solution. L'arbitrage en cas de conflits sera très compliqué car, actuellement, les critères permettant de déterminer si telle ou telle décision est raisonnable ou même si elle repose sur des données véritablement scientifiques sont pratiquement inexistants.

M. Rhéaume: Pour ce qui est de la question des subventions fédérales, nous en parlons dans notre rapport intitulé «Le marché et l'environnement». L'utilisation de subventions à des fins non durables répondant à d'autres objectifs comme le développement régional ou l'aide à des industries en difficulté, par exemple, est très tentante. Ce sont des mesures à court terme qui peuvent rapporter des bénéfices à court terme, mais qui peuvent également être dommageables à long terme.

Pour ce qui est de l'efficacité énergétique, votre autre question, nous avons constaté une amélioration spectaculaire au Canada chaque fois qu'il y a eu augmentation rapide des prix de l'énergie comme, dans la deuxième moitié des années 70 ou pendant les années 80, par exemple. Depuis, les choses n'ont pas beaucoup bougé. La raison majeure en est que rien n'y encourage et non pas par manque de technologies pour apporter de nouvelles améliorations.

Les améliorations seront proportionnelles aux encouragements dispensés. Certaines compagnies participent à des programmes de conservation de l'énergie. Le Plan vert est porteur de mesures devant permettre à terme de réduire

measures. If you look at the Green Plan, there is potential to look at further measures to try to curtail our use of energy. And of course there's the usual topic of introducing carbon taxes as a potential to improve energy efficiency as a by-product, but actually the main goal is to try to cut back our carbon dioxide emissions.

The Vice-Chairman (Mr. Martin): Thank you very much, Mr. Rhéaume. I think we may have a chance for one more.

Mr. Fulton: Mr. Chairman, I would like to pursue the carbon tax, and I will when we come back from the vote. But I would like first to ask a couple of questions in relation to what Dr. Ruitenbeek raised in terms of roundwood export bans. As you probably know, Washington, Oregon, and Idaho have long sought British Columbia round logs to process in their over-capacity system. British Columbia, of course, has an over-capacity system as well.

At the moment we export some roundwood from northern British Columbia to Alaska and overseas. I throw us in the developing country concerns in terms of what we're doing at the moment, which is that we've basically halted by regulation, particularly cedar.

#### • 1055

I wonder if you could expand a bit on why free trade agreements will erode the capacity of those kinds of bans. It ties in with something you said at the end about environmentalists joining with protectionists. We see deforestation problems, and we saw at the Earth Summit that groups of countries—led by Malaysia, for example—in opposing having a national forest convention, did so to enable themselves to maintain their status quo harvesting and rawlog export policies. I would like both of you to expand on the evolution of ban removals in relation to free trade and what the impact of that will be on sound conservation policies for forests.

Mr. Ruitenbeek: There's a long history, and I'm not going to get into all the history of round log export bans. Of the current trade dispute mechanisms that have been invoked, one of the most telling was between Japan and the U.S., which went right to GATT. In that particular case Japan told the U.S. it could not ban roundwood exports, and GATT basically upheld that because of its very strict rules.

Within GATT there is one article, Article XX, that allows a country to do things for good management, for the safety and health of its plants, animals, and humans. This particular clause is something that countries are using more and more to try to protect some of these conservation concerns.

What is required—and Mr. Rhéaume was saying this earlier—is a check somewhere within the trade mechanisms for the legitimacy of the concerns, first scientific legitimacy, and then the second one is what's referred to as

#### [Traduction]

notre consommation d'énergie. Et, bien entendu, il y a toujours cette idée de taxes sur les combustibles fossiles qui peut aboutir en corollaire à une amélioration de l'efficacité énergétique, mais dont l'objectif principal est de réduire les émissions de gaz carbonique.

Le vice-président (M. Martin): Merci beaucoup, monsieur Rhéaume. Je crois que nous avons encore le temps pour une question.

M. Fulton: Monsieur le président, j'aimerais continuer à discuter de cette taxe sur les combustibles fossiles, et j'y reviendrai lorsque nous aurons voté. Mais j'aimerais tout d'abord poser une ou deux questions au sujet de cette interdiction d'exportation de bois rond dont a parlé M. Ruitenbeek. Comme vous le savez probablement, les États de Washington, de l'Oregon et de l'Idaho demandent depuis longtemps à la Colombie-Britannique de lui expédier ces billes brutes pour les transformer dans leurs propres usines en surcapacité. Bien entendu, la Colombie-Britannique elle aussi est en surcapacité.

À l'heure actuelle, nous exportons du nord de la Colombie-Britannique du bois rond vers l'Alaska et outre-mer. Nous nous retrouvons avec les mêmes problèmes que les pays en voie de développement surtout pour le cèdre, avec ces règlements.

Pourriez-vous nous expliquer pourquoi ces accords de libre-échange sont susceptibles de limiter ce genre d'interdiction? Je lie cela à votre dernier commentaire sur l'alliance des écologistes et des protectionnistes. Nous constatons les problèmes du déboisement, et nous avons constaté lors du Sommet de la Terre que les groupes de pays—menés par la Malaysia, par exemple—qui ne veulent pas de convention forestière nationale y sont opposés pour pouvoir perpétuer leurs politiques d'exploitation forestière et d'exportation de bois non transformé. J'aimerais que vous nous parliez tous les deux de l'incidence du libre-échange sur ces interdictions et sur les politiques de conservation forestière.

M. Ruitenbeek: L'interdiction d'exportation des billes rondes est une longue histoire et je ne vous en rappellerai pas tous les détails. De tous les conflits commerciaux, un des plus révélateurs a été celui entre le Japon et les États-Unis qui a été jusqu'au GATT. Dans ce cas particulier, le Japon prétendait que les États-Unis ne pouvaient interdire l'exportation du bois rond et le GATT lui a donné raison à cause de ses règles très strictes.

Dans le GATT, il y a un article, l'article XX, qui autorise un pays à prendre certaines décisions pour des raisons de bonne gestion, de sécurité et d'hygiène pour les plantes, les animaux et les humains. Cette disposition particulière est de plus en plus utilisée par les pays pour répondre à ces préoccupations de conservation.

Comme M. Rhéaume l'a dit tout à l'heure, il est impératif de définir des critères établissant la légitimité scientifique et le caractère raisonnable de ces règles limitant les échanges commerciaux. Il ne faudrait pas que si les États-

proportionality, meaning that somehow, whatever you do is actually going to be reasonable. So if the U.S. starts drift-net fishing, we won't erect massive trade barriers in retaliation against that. What are required more within the international multilateral trade negotiations right now are mechanisms that go beyond some of the traditional mechanisms for identifying the effectiveness of these round log bans and for identifying whether whatever is put into place is actually reasonable. If those two can be put into place, then I believe there is still scope for roundwood export bans, or whatever policy you think is in the best interest of the country.

Mr. Fulton: I'd like to go back to Article XX of GATT.

Mr. Rhéaume: There's an important aspect there, and that has to do again with the U.S.-Mexico dolphin case. Article XX can be used if the product being imported affects human health or the environment within that particular country, but it cannot be used to try to force another country in terms of its production processes. So there is that mechanism through GATT that can do that, and that's also consistent with the Canada-U.S. trade agreement.

One interesting point, though, is that government might not have much of a future, if you're looking at that, in terms of trying to force the change in production processes such as forest management in a country if you're looking at Article XX. But there is another force that is also very important, and that's market forces. When you have public opinion shifting in favour of the country that has raised the issue, it can lead to a ban not through legislation but through markets.

The dolphin case for tuna is an interesting one, because now on tuna cans there is a little seal reading "dolphin-safe". Consumers are now aware of the concerns about that, so they're buying these tuna cans instead of tuna cans that don't have that seal.

• 1100

Also, because of public pressure, Mexico has agreed not to use these practices, at least to withdraw from these practices by 1994. That wasn't by U.S. legislation, it was just due to market forces. That's another dimension I think will become very important in the future.

The Vice-Chairman (Mr. Martin): I think we'll go to vote. The meeting is adjourned.

[Translation]

Unis se mettent à la pêche au filet dérivant, en représailles, nous érigions d'énormes barrières commerciales. Dans le cadre des négociations commerciales multilatérales et internationales actuelles, il faut inventer des mécanismes supérieurs aux mécanismes traditionnels pour déterminer l'efficacité de ces interdictions d'exportation de billes rondes et pour déterminer si les règles actuelles sont raisonnables. Si ces deux choses peuvent être réalisées, je pense qu'on pourra toujours continuer à interdire l'exportation du bois rond ou à perpétuer une politique servant, pense-t-on, au mieux les intérêts du pays.

M. Fulton: J'aimerais revenir à l'article XX du GATT.

M. Rhéaume: Il y a un aspect important et encore une fois il concerne l'affaire américano-mexicaine du dauphin. L'article XX peut être invoqué si le produit importé affecte la santé humaine ou l'environnement du pays concerné, mais il ne peut être invoqué pour imposer à un autre pays des procédés de production différents. Il y a donc cet article du GATT qui le permet et c'est tout à fait compatible avec l'accord d'échange canado-américain.

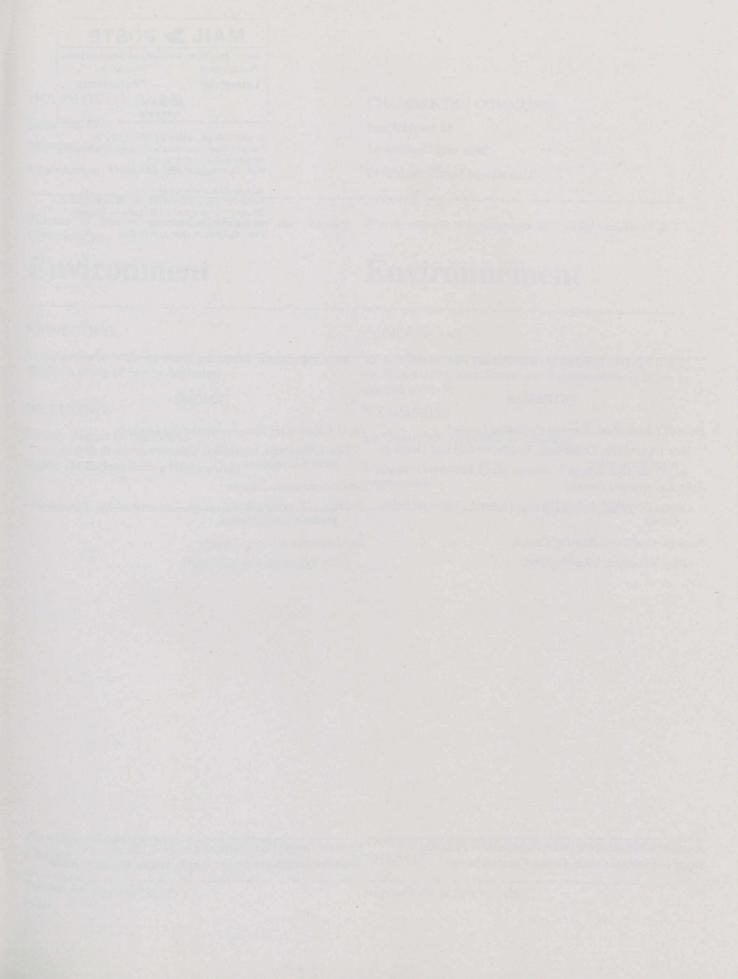
Cependant, point intéressant, il est possible que ce même article XX empêche d'imposer à un pays de changer de procédé en matière de gestion forestière, par exemple. Mais il y a d'autres forces qui comptent énormément et ce sont les forces du marché. Si l'opinion publique penche en faveur du pays qui a soulevé la question, il n'y a plus besoin de lois, ce sont les marchés qui prononcent eux-mêmes l'interdiction.

L'affaire de la pêche au thon et des dauphins est intéressante car maintenant on peut lire sur les boîtes de thon «sans danger pour les dauphins». Les consommateurs sont parfaitement au courant et ils choisissent ces boîtes de thon plutôt que les autres.

Aussi, à cause de la pression de l'opinion publique, le Mexique a accepté d'abandonner ses pratiques, tout au moins de les abandonner d'ici 1994. Ce n'est pas la loi américaine qui l'y a forcé, mais les forces du marché. C'est une autre dimension qui, à mon avis, deviendra très importante à l'avenir.

Le vice-président (M. Martin): Nous partons voter.

La séance est levée.



# MAIL > POSTE

Canada Post Corporation/Société canadienne des postes

Postage paid

Lettermail

Port payé
Poste-lettre

K1A 0S9 Ottawa

If undelivered, return COVER ONLY to: Canada Communication Group — Publishing 45 Sacré-Coeur Boulevard, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison, retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à: Groupe Communication Canada — Édition 45 boulevard Sacré-Coeur, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

#### WITNESSES

From H.J. Ruitenbeek Resource Consulting Limited:

Jack Ruitenbeek, Consultant, Environmental and Development Economics.

From Environment Canada:

George Kowalski, Acting Director General, Corporate Policy Group.

From the Conference Board of Canada:

Gilles Réhaume, Vice-President.

#### **TÉMOINS**

De H.J. Ruitenbeek Resource Consulting Limited:

Jack Ruitenbeek, consultant, Environnement et développement économique.

De Environnement Canada:

George Kowalski, directeur général intérimaire, Direction générale des politiques.

Du Conference Board of Canada:

Gilles Réhaume, vice-président.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 43

Monday, June 22, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 43

Le lundi 22 juin 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l' Committee on

# **Environment**

# **Environnement**

#### RESPECTING:

In accordance with its mandate under Standing Order 108(2), a study of ozone depletion

#### INCLUDING:

Fourth Report to the House

Ozone Depletion: Acting Responsibly

#### CONCERNANT:

Conformément au mandat que lui accorde l'article 108(2) du Règlement, une étude sur l'appauvrissement de la couche d'ozone

## Y COMPRIS:

Le Quatrième rapport à la Chambre

L'appauvrissement de la couche d'ozone: agir de façon responsable

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991-92

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

# MEMBERS OF THE STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

## **CHAIRPERSON**

David MacDonald, P.C., M.P.

-Rosedale

## VICE-CHAIRPERSONS

Yvon Côté, M.P.

-Richmond-Wolfe

Paul Martin, M.P.

-LaSalle-Émard

## **MEMBERS**

Marlene Catterall, M.P.

-Ottawa West

Lee Clark, M.P.

-Brandon-Souris

Jim Fulton, M.P.

-Skeena

Brian O'Kurley

-Elk Island

**Ross Stevenson** 

-Durham

## OTHER MEMBER WHO PARTICIPATED

Lynn Hunter, M.P.

-Saanich-Gulf Islands

## CLERK OF THE COMMITTEE

Normand Radford

# RESEARCH OFFICER OF THE COMMITTEE

William Murray Research Branch, Library of Parliament The Standing Committee on the Environment has the honour to present its

## **FOURTH REPORT**

In accordance with Standing Order 108(2), the Standing Committee on Environment undertook a study on ozone depletion.

# **Table of Contents**

INTRODUCTION	
SCIENTIFIC EVIDENCE OF OZONE DEPLETION	
POTENTIAL EFFECTS OF OZONE DEPLETION	4
SKIN CANCER	6
HOW TO HELP PROTECT AGAINST SKIN CANCER	7
TECHNOLOGICAL ADVANCES	8
POLICY	10
GLOSSARY	13
LIST OF RECOMMENDATIONS	15
APPENDIX A — RECOMMENDATIONS OF THE JUNE 1990 REPORT OF THE STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT "DEADLY RELEASES CFC'S"	
APPENDIX B – LIST OF WITNESSES	21
REQUEST FOR GOVERNMENT RESPONSE	23

Table of Contents

### INTRODUCTION

"Ozone depletion is a threat to the continuation of life on Earth." This unanimous opinion was reached by the House of Commons Standing Committee on Environment, and expressed in the Committee's report *Deadly Releases CFCs* (June 1990, p. 1). From this concern arose 23 recommendations and a call to the governments of the world to "declare themselves at war with all of those elements which are responsible for depletion of the Earth's ozone. . ." (*Ibid.*) Although less than two years have passed since the release of *Deadly Releases CFCs*, rapidly changing events have compelled the Committee to revisit this issue.

On 6 April 1992, the Committee held a one day set of hearings to investigate recent scientific evidence that indicated stratospheric ozone over the Northern Hemisphere was becoming depleted at rates in excess of earlier predictions. University and Environment Canada scientists were requested to critically evaluate Canadian atmospheric data and recent preliminary observations by the United States National Aeronautics and Space Administration (NASA). Health care professionals appeared before the Committee to review the human health risks posed by possible increased levels of UV-B; and the Committee received valuable suggestions and recommendations from concerned environmental groups.

Committee members are strongly of the opinion that Canada must be able to respond effectively and promptly to the challenge of ozone depletion. To ascertain the level of Canadian preparedness, representatives of Du Pont Canada, and the Heating, Refrigerating, and Air Conditioning Institute of Canada were asked to discuss recent advances made towards the development of replacement chemicals for CFCs and alternative refrigeration technologies. In addition, Dr. J. Buccini, Director, Commercial Chemicals Branch, Environment Canada, outlined the department's action plan for the accelerated phase-out of ozone-depleting chemicals.

One of the major objectives of these hearings was to provide the Canadian public with a factual assessment of ozone depletion, in order that they may make informed decisions in regard to individual initiatives, precautionary measures, and to affecting ozone policy. As pointed out by Committee Chairperson, the Honourable David MacDonald, the success of a program to accelerate the phase-out of ozone-depleting chemicals depends upon the participation of a well-informed public.

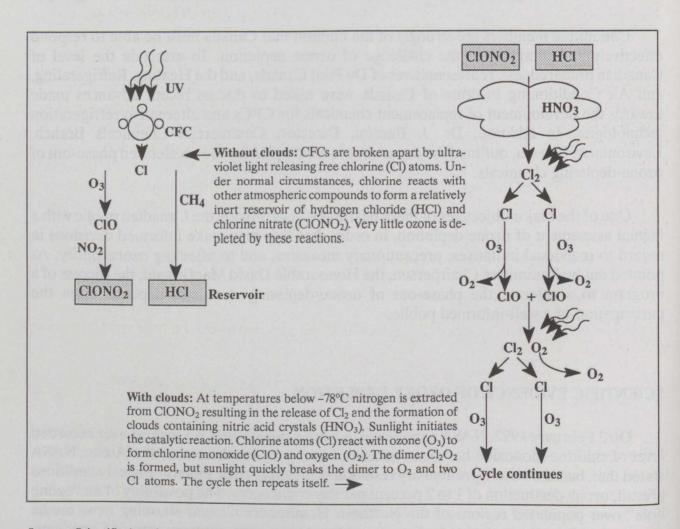
# SCIENTIFIC EVIDENCE OF OZONE DEPLETION

On 3 February 1992, NASA announced in a news release that the highest ever recorded level of chlorine monoxide had been measured in the stratosphere over the Arctic. NASA stated that, based on these preliminary results and should specific meteorological conditions prevail, ozone destruction of 1 to 2 percent per day could occur. The possibility of an "ozone hole" over populated regions of the Northern Hemisphere elicited alarming news media reports, and brought a previously distant problem to the immediate concern of Canadians.

The Committee heard scientific evidence from Dr. D. Wardle, Chief, Experimental Studies Division, Atmospheric Environment Service, and Dr. J. McConnell, Professor of Atmospheric Science, York University, that in February 1992 weather conditions were conducive to severe ozone depletion within an Arctic vortex of extreme cold stable air. Chlorine in the stratosphere above the Northern Hemisphere is at a concentration of approximately 3.0 parts per billion (ppb). Dr. McConnell stated that 0.7 ppb of this chlorine (23%) is of natural origin while 2.3 ppb (77%) is from man-made sources. This chlorine is usually present as hydrochloric acid or chlorine nitrate, relatively stable molecules that do not deplete ozone. However, at temperatures of -78°C and lower, polar stratospheric clouds, basically made up of nitric acid crystals, are formed. This cold-temperature phenomenon releases active chlorine molecules from hydrochloric acid and chlorine nitrate. Chlorine monoxide is formed and the chemical scenario is then set for rapid ozone depletion to be initiated by the first rays of sunlight (Figure 1).

FIGURE 1

How Polar Stratospheric Clouds Help Destroy Ozone



Source: Scientific American, 1991, Vol. 264, pp. 68-74.

NASA initially measured a chlorine monoxide concentration of 1.5 ppb but subsequent measurements were only 0.5 ppb. Fortunately, by the end of February warmer temperatures and unstable weather conditions disrupted the polar vortex. As a result only very minor ozone depletion occurred. Although ozone was not substantially depleted this year, it is now known that a large repository of chlorine exists in the stratosphere over the Northern Hemisphere. Consequently, the potential for bouts of large-scale ozone depletion will persist long into the foreseeable future. Further, the continued release of ozone-depleting chemicals to the stratosphere may increase the severity of such events.

The Committee continues to believe that the depletion of stratospheric ozone is one of the most critical environmental problems facing the world and humanity today. Accordingly, we are encouraged by the government's commitment to end halon production and import by 31 December 1994, and to accelerate the phase-out of all CFCs by the end of 1995. However, as previously recommended in *Deadly Releases CFCs* (recommendation 1b):

## Recommendation No. 1

The Committee reiterates its recommendation for a complete phase-out in the production and consumption of carbon tetrachloride and methyl chloroform by 1995, except for their use as a feedstock for CFC or halon substitutes and as organic laboratory solvents.

Conditions in the stratosphere are known to undergo large day-to-day variation, and NASA has been severely criticized for the disclosure of preliminary data based on a one-day observation. The Committee appreciates that the measurement of chlorine monoxide at an unexpectedly high concentration was important scientific news and, to a degree, understands the fervour with which the NASA information was made public. However, it is of prime importance that scientists protect their credibility. Scientific data must be verified and the significance of findings be exposed to peer review and consensus, prior to public disclosure. Further, scientists must appreciate the goals of the news media and act responsibly in their interactions with the press. As Dr. J. McConnell said:

"There is a problem with how scientists present their data. That data is processed by the press, and how that is viewed by the public is a problem." (Minutes of Proceedings and Evidence, Issue No. 35, 6 April 1992, p. 25)

This problem was very aptly summarized by Dr. T. Ball, Professor of Climatology, University of Winnipeg:

"...scientific speculation becomes prediction." (Minutes of Proceedings and Evidence, Issue No. 35, 6 April 1992, p. 12)

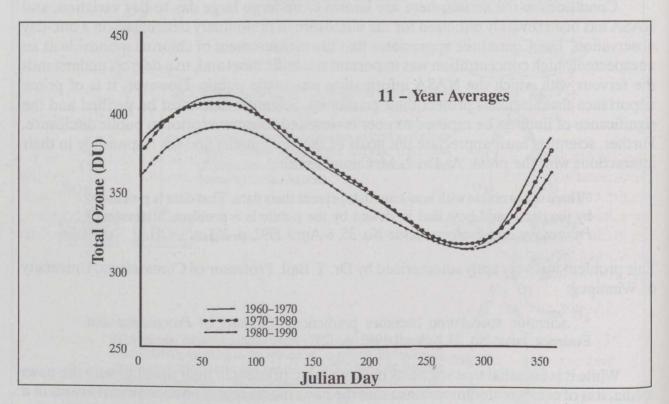
While it is essential that scientists become more prudent in their dealings with the news media, it is of even greater importance that the news media report environmental events in a responsible manner. The news media has an obligation to provide the public with objective and factual information. Committee members assert that the issues of human health and environmental quality must be treated with the accuracy and respect these profoundly important concerns deserve.

#### POTENTIAL EFFECTS OF OZONE DEPLETION

It has been suggested that each 1% loss of ozone will result in a 2% increase in UV light reaching the earth, and a 1% reduction in crop yields in such UV-B sensitive plants as soybeans, corn, rice and wheat (United Nations Environment Program, Environmental Effects of Ozone Depletion: 1991 Update, November 1991, 52 p.). In addition increased UV-B over the Antarctic Ocean has been found to have an adverse effect on phytoplankton populations. Even a temporary decrease in primary productivity could result in decreased biomass at the end of the aquatic food chain. A 1% decrease in ozone could lead to a 0.6% increase in cataracts; while exposure of experimental animals to increased levels of UV-B has been correlated to various degrees and forms of immunosuppression. According to Dr. J. Rivers, National Director of Sun Awareness and Screening Programs, the Canadian Dermatology Association, it is predicted that a 1% loss of ozone will correspond to approximately a 2.5% increase in non-melanoma skin cancers each year.

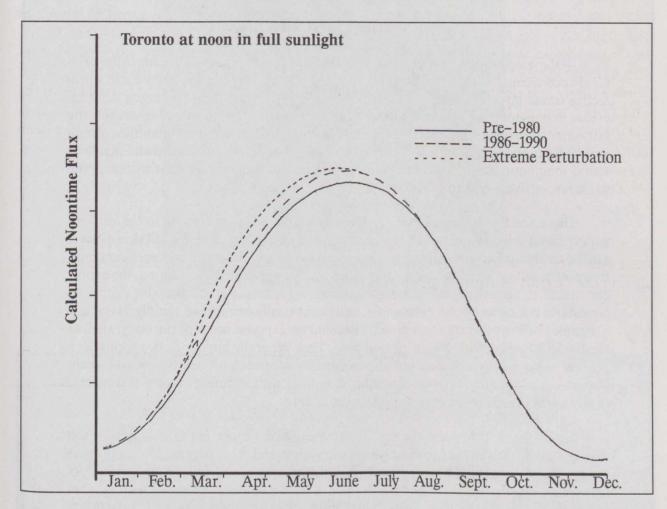
Dr. D. Wardle presented data showing that during the past decade vernal ozone levels have been depressed by 4% over Toronto, resulting in an approximate 4% increase in UV-B during the months of April through July (Figures 2 and 3).

FIGURE 2
Total Ozone Toronto



Average total ozone as a function of time of year through three 11-year cycles of the solar cycle

FIGURE 3
Calculated UV-B Radiation



In spite of this fact, there have been no significant increases in health or agricultural problems associated with ozone loss. As yet, ozone loss appears to be well below any critical level that might cause a measurable effect. While the Committee believes in the "precautionary principle"; that is, when in doubt, act rather than wait; we also believe that every effort must be made to obtain sound scientific data upon which to base policy making. The Committee welcomes the announcement of increased Green Plan funds to support ozone research and monitoring activities. In addition:

## Recommendation No. 2

We recommend that the effects of increased UV-B on human health and on food-crop productivity be considered a priority research area.

Skin cancer is both the most common and fastest growing type of cancer in Canada. It is estimated there will be 50,000 new cases of skin cancer this year. However, these new cases are occurring independent of ozone depletion, as 20 to 30 years generally elapse between the initiating event and the onset of the disease. The increase is believed to be largely due to the increasing preoccupation of Canadians, during the past 40 to 50 years, in acquiring deep

## SKIN CANCER

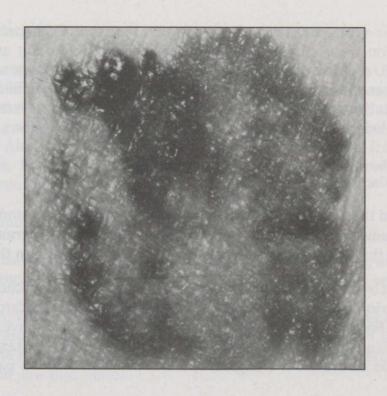
— Repeated exposure over many years to the ultraviolet rays of the sun is the principal known cause of skin cancer. It is predicted that a 1% reduction in the earth's protective ozone layer will result in a 2% increase in ultraviolet radiation and a 2.5% increase in non-melanoma skin cancers. No one is immune, but those at highest risk are fair-skinned people, notably redheads and blonds, who lack sufficient quantities of melanin to filter out the harmful rays of the sun. Also at high risk are women and men who spend long hours in the sun; for example, fishermen, farmers, outdoor workers, and those who strive for deep tans.

There are three major types of skin cancer, classified according to the cells involved: basal cell, squamous cell and melanoma. Luckily, about 93% of all skin cancers are the easily cured basal cell and squamous cell varieties. Basal cell cancer occurs most frequently, but grows slowly and rarely spreads. However, if left untreated, the cancer can extend to underlying bone or adjacent skin tissue, causing considerable problems. Squamous cell cancer occurs less often, and occasionally can spread rapidly. Basal and squamous cell cancers most commonly develop on exposed areas of the body, such as the back of hands, neck, forearms and face. They generally appear in two forms: as a pale, waxlike, pearly nodule that may eventually ulcerate and crust; or a red, scaly, sharply outlined patch. Prompt detection, diagnosis and treatment of these two cancers nearly always leads to an easy and permanent cure.

Malignant melanoma, while the rarest type of skin cancer, is the most deadly as it may quickly spread to the blood or lymphatic system and other organs. Melanoma may suddenly appear without warning, and often occurs in or near a mole or other dark spot in the skin. It is usually distinguished by a dark brown colouration mixed with areas of white, pink, blue or grey. It starts as a small mole-like growth which may increase in size or change colour or shape. It may become itchy, and occasionally a minor injury may cause it to bleed. If the melanoma is discovered and treated at an early stage there is an excellent chance for cure. If, however, the melanoma has become raised and has formed nodules, the tumor may spread to other organs.

Melanoma may spread rapidly, so it is essential, particularly for those who have spent long periods of time in the sun, to be able to identify the indicators of malignant melanoma. The easy to remember "A, B, C, D" signs of a malignant melanoma are:

- A. ASYMMETRY one half unlike the other half;
- B. BORDER IRREGULAR scalloped or poorly circumscribed border;
- C. COLOUR VARIED— from one area to another, shades of tan and brown, black, and sometimes white, red and blue;
- D. DIAMETER LARGER than 6 mm as a rule (diameter of a pencil eraser).



# HOW TO HELP PROTECT AGAINST SKIN CANCER

- Avoid prolonged exposure to the sun especially between 10:00 a.m. and 3:00 p.m.
- Wear protective clothing, such as long-sleeved shirts, and wide-brimmed hats.
- Use a sunscreen with a SPF of 15 or higher to absorb ultraviolet rays. Sunscreens are rated in strength, and the higher the number, the greater the protection.
- For the nose or lips, use a sun block preparation containing zinc oxide or titanium dioxide that will deflect ultraviolet rays. However, since it is heavy and completely coats the skin, a sun block is suitable only for small areas.
- The key to saving lives from skin cancer is first prevention and then early detection and prompt treatment of any skin abnormality

Source: Facts on Skin Cancer, Canadian Cancer Society, January 1990.

summer and vacation tans. Behaviour is therefore at the root of this health problem, but fortunately behaviour can be changed. This is particularly important as possible future increases in UV-B could mean a dramatic increase in skin cancers and health costs. Tremendous cost-benefit savings could be achieved by changing the public's attitude to the sun and tanning. As discussed by Dr. J. Rivers, education is the key to "making people take responsibility for their own health" (Minutes of Proceedings and Evidence, Issue No. 35, 6 April 1992, p. 92).

## Recommendation No. 3

We recommend that the government, in cooperation with industry, and the medical profession, immediately embark upon a public education program to inform Canadians of the link between skin cancer and unsafe exposure to the sun.

As pointed out by both Dr. Rivers, and by Dr. A. Cullen, Director, School of Optometry, University of Waterloo, a number of countries have taken steps to standardize and promote sun-care products. For example, both Australia and the United States have developed UV-B standards for sun glasses, and Australia has exempted suntan lotion from taxation. In Canada, it is very difficult to determine the degree of UV-B protection that a pair of sun glasses provides.

## Recommendation No. 4

We recommend that Health and Welfare Canada establish UV-B standards for sun glasses and for suntan and sunscreen lotions.

#### TECHNOLOGICAL ADVANCES

Mr. R. Hornung, Acting Executive Director, Friends of the Earth, very correctly observed: "We have consistently underestimated . . . the rate and extent of technological change that would allow us to end the production of ozone-depleting chemicals" (Minutes of Proceedings and Evidence, Issue No. 35, 6 April 1992, p. 110). Tremendous advances have been made toward the development of CFC-replacement chemicals. HCFC-123 is now commercially available as a "drop-in" refrigerant. The Committee appreciates the usefulness of HCFC-123 as a transitional refrigerant; but does not wish to see the long-term use of this chemical as it has a low, but significant, potential to deplete ozone, and it is a greenhouse gas.

Subsequently, the Committee has learned that a number of manufacturers in Japan and the United States are already producing car air conditioners that run on HFC-134a. This compound is a greenhouse gas but does not deplete ozone. Du Pont is sponsoring research at the National Research Council of Canada (NRC) directed toward the development of new compressors to use HFC-134a. NRC scientists feel that they are quite close to the point where new domestic appliances could be built with a coefficient of performance equal to present-day cooling appliances. Further, North America's largest manufacturer of domestic freezers, W.C. Wood Company, Guelph, Ontario, has found that in new, fine-tuned compressor systems, HFC-152a is as efficient as CFC 12. At present, only a minor safety concern appears to be impeding the introduction of HFC-152a into the marketplace.

## Recommendation No. 5

We recommend all car air conditioners built in or imported into Canada after 31 December 1993 be manufactured with HFC-dedicated compressors. Further, we reiterate our recommendation (*Deadly Releases CFCs*, recommendation 6) that air conditioning units for the passenger compartments of all motor vehicles be leak-proof. Also, we recommend that domestic refrigerators, freezers and air conditioners, built with HFC-dedicated compressors, be introduced into the Canadian marketplace as soon as poosible.

## Recommendation No. 6

We recommend that replacement of CFCs in car air conditioning units by drop-in HCFCs be encouraged the first time the air conditioning unit is serviced.

Dr. Zelonka, General Manager, Fluorocarbon Products, Du Pont Canada, stated that the pace of research to find environmentally-safe substitutes for CFCs and for HCFCs is progressing at the maximum possible rate, and that the further acceleration of deadlines is unlikely to hasten new discoveries.

## Recommendation No. 7

We recommend that Environment Canada closely monitor and assess scientific achievements made towards the replacement of CFCs and HCFCs, and accelerate the phase-out date on a case-by-case basis.

Du Pont introduced a reclamation program to recover and reprocess CFCs from commercial equipment. Du Pont pays for both the recovered material, and freight, and they reclaim the product. Du Pont claims that their customers in the refrigeration and air-conditioning businesses have a viable economic and environmental solution for dealing with spent refrigerant. In spite of this program, out of the 5.5 million kg of CFCs produced last year, only 20,000 kg, or 0.36%, were recycled. The program does not work because neither financial incentives nor regulations exist to promote the three Rs, recovery, recycling and reuse.

Environment Canada and the provincial environment ministers have worked together to develop a National Action Plan, that highlights the specific steps that need to be taken to implement the three Rs. However, the National Action Plan has not been officially endorsed or approved by all participants. Mr. W. Heeley, President, The Heating, Refrigerating, and Air Conditioning Institute of Canada, believes that:

"...the most effective way to establish the concept of the three Rs in our industry is to provide training to the service people who are handling refrigerants on a daily basis. However, it is clear to us that unless training is mandatory and regulated, the three Rs will not be performed in the industry at the levels required to protect the environment and ensure product for future service purposes" (Minutes of Proceedings and Evidence, Issue No. 35, 6 April 1992, p. 52).

## Recommendation No. 8

We recommend that the federal government, in conjunction with the provinces, endorse, approve and implement the National Action Plan for the complete management of ozone-depleting chemicals.

## Recommendation No. 9

We recommend that the provinces use the National Action Plan as a guide to enact harmonized regulations, no later than 31 December 1992, that mandate the recovery, recycle, reuse and destruction of refrigerants, and the training of service personnel handling refrigerants.

#### **POLICY**

## As stated by Robert Hornung:

"...[E]very year of continued global CFC production adds three to four years to the ozone layer's recovery time". (Minutes of Proceedings and Evidence, Issue No. 35, 6 April 1992, p. 111)

The Committee recognizes the benefits of early CFC phase-out, and is greatly encouraged by the accelerated timetable that did not look possible less than two years ago. Success for further accelerated phase-out depends upon a maximum effort by politicians, industry, scientists, environmental groups, and particularly by the individual citizen. Mrs. K. Anderson, Environmental and Planning Manager, Fluorochemicals, Du Pont Canada, held that the informed individual has a major responsibility and role to play:

"through such things as demanding CFC-free new appliances; ensuring their place of work . . . recycles CFCs during equipment service; and ensuring their refrigeration and air-conditioning systems are either retrofitted to use alternatives or are replaced with CFC-free technology if they're older and less efficient. Consumers need to ask questions and select only dealers that can recover and recycle CFCs when doing maintenance on their car or refrigerator". (Minutes of Proceedings and Evidence, Issue No. 35, 6 April 1992, p. 49)

## Recommendation No. 10

We recommend the development and implementation of an education program that informs Canadians of their role and responsibilities in the campaign to bring about an early and effective phase-out of ozone-depleting chemicals.

To date research has focused on the development of CFC-replacement chemicals, and on compressor modification for use of new refrigerants with limited or zero potential for ozone depletion. In many cases this approach may be seen as treating the symptom rather than offering a cure. Alternatively, as Mr. R. Hornung said: "we can change the job in such a manner that chemicals are no longer required" (*Minutes of Proceedings and Evidence*, Issue No. 35, 6 April 1992, p. 114). While industry is certainly interested in the possibility of

second-generation cooling technologies, they do not feel confident that the pay-back would justify R&D costs. It is generally felt that such high-risk research belongs in federally-funded university and government laboratories.

## Recommendation No. 11

We recommend that the development of second-generation cooling technologies be recognized as a priority research area.

The phase-out of ozone-depleting chemicals has as its final goal the collection and ultimate destruction of these chemicals. In spite of this intent very little effort has been directed at determining how destruction will be accomplished. CFCs are extremely stable compounds, that are not readily broken down by chemical means. At present high-temperature incineration, which can achieve "six-nines" of destruction efficiency (99.9999%), appears to be the logical solution.

## Recommendation No. 12

We recommend that Environment Canada immediately initiate test CFC burns in high-temperature incinerators, with exacting emission monitoring. Further, independent monitoring under the direction of various environmental groups should verify incinerator efficiency. This information should then be presented to the public.

The Committee's review of ozone depletion was described by one of the participants as a cry for responsible behaviour. Scientists have the professional responsibility of subjecting their findings and conclusions to the scrutiny of the scientific community. The news media has an obligation to provide the public with objective, and factual information. The environment is not an area where the press can abrogate itself of responsibility. Health care professionals must provide non-alarmist and factual information so that Canadians can take responsibility for their own health. Industry has the very onerous task of ensuring that their activities do not impair human health or degrade environmental quality; and, as in the case of CFCs, to implement mitigative action when previous activities, assumed to have been benign, prove to have negative environmental impacts. Governments have the responsibility of developing and implementing policies that safeguard human health and the environment. In addition, there is an obligation to provide public education programs so that Canadians can make informed environmental decisions. Finally, it is up to the individual citizen to do what is right. The rapid phase-out of all ozone-depleting chemicals is a formidable task, but one which can be facilitated if we all act responsibly.

will demonstrate the secretary and the second secretary and the second second second second second second second

# **GLOSSARY**

**CFCs** 

Chlorofluorocarbons: highly stable, man-made chemicals used primarily as refrigerants. When released these compounds can migrate to the stratosphere, where they absorb infrared radiation and contribute to global warming. CFCs also may be broken apart by high-energy radiation. Chlorine atoms released to the stratosphere have the potential to cause ozone depletion.

**HCFCs** 

**Hydrochlorofluorocarbons:** a class of alternative refrigerant chemicals. These compounds are basically CFC molecules, where one or more chlorine atoms have been replaced by hydrogen atoms. This replacement will decrease the amount of chlorine released to the stratosphere, thereby decreasing the potential to deplete ozone. HCFCs can still contribute to global warming.

**HFCs** 

**Hydrofluorocarbons:** alternative refrigerant chemicals with no ozone-depleting potential. These compounds are similar to CFCs, except all of the chlorine atoms have been replaced by hydrogen atoms. HFCs can contribute to global warming.

UV

Ultraviolet light: Solar radiation beyond the visible spectrum at its violet end, having a wavelength shorter than visible light and longer than X-rays. UV radiation is further subdivided according to wavelength into UV-A, B and C.

National Action Plan The provincial environment ministers and Environment Canada, under the direction of the Canadian Council of Ministers of the Environment, have developed a national plan for the complete management of ozone-depleting chemicals. When endorsed by all of the provinces, this action plan will serve as a guide for the establishment of harmonized regulations governing the recovery recycle, reuse and destruction of ozone-depleting chemicals and the training of service personnel handling these chemicals.

GE OSSARY

Chloridae recentioner highly stable, man-made chemicals used oursainly as retriguents. When released these comparade can entire the strategybers, where they absorb infrared mall atom and containing to along warning. Of the airs may be ordered mall atom and trigh-energy radiation. Chlorine around released to the augustophere have the potential to rever proper decirion.

dydrocial compoundants a class of alternative reinigerant of themicals. These compoundants basically CFC molecules, where one or more calloring around have been repraced by hydrogen atoms. This repracement will decrease the amount of calcorne released to the around of calcorne released to the around of calcorne released to the around complete, that my decreasing the notennal to deplete orone.

Hydroflant acarboost, alternative, norngeraut, observads, wits i no occupant depleting potential. These comprands are similar to OFCs except all of the dilutione atoms have been repleced by hydrogen atoms. HFC3 can contribute to alubat warming.

Ultraviole lights Solar ramation beyond the visible spectrum at its visible having a very length photon than visible light and longer than X-rays. If you radiation is busines submitted according to wavelength that it you have it and it.

incomment of the control of the Constant Control of Timisters of the interconnect has direction of the Constant Control of Timisters of the control of the c

# LIST OF RECOMMENDATIONS

### Recommendation No. 1

The Committee reiterates its recommendation for a complete phase-out in the production and consumption of carbon tetrachloride and methyl chloroform by 1995, except for their use as a feedstock for CFC or halon substitutes and as organic laboratory solvents. (p. 3)

### Recommendation No. 2

We recommend that the effects of increased UV-B on human health and on food-crop productivity be considered a priority research area. (p. 5)

### Recommendation No. 3

We recommend that the government, in cooperation with industry, and the medical profession, immediately embark upon a public education program to inform Canadians of the link between skin cancer and unsafe exposure to the sun. (p. 8)

#### Recommendation No. 4

We recommend that Health and Welfare Canada establish UV-B standards for sun glasses and for suntan and sunscreen lotions. (p. 8)

### Recommendation No. 5

We recommend all car air conditioners built in or imported into Canada after 31 December 1993 be manufactured with HFC-dedicated compressors. Further, we reiterate our recommendation (*Deadly Releases CFCs*, recommendation 6) that air conditioning units for the passenger compartments of all motor vehicles be leak-proof. Also, we recommend that domestic refrigerators, freezers and air conditioners, built with HFC-dedicated compressors, be introduced into the Canadian marketplace as soon as poosible. (p. 9)

### Recommendation No. 6

We recommend that replacement of CFCs in car air conditioning units by drop-in HCFCs be encouraged the first time the air conditioning unit is serviced. (p. 9)

#### Recommendation No. 7

We recommend that Environment Canada closely monitor and assess scientific achievements made towards the replacement of CFCs and HCFCs, and accelerate the phase-out date on a case-by-case basis. (p. 9)

#### Recommendation No. 8

We recommend that the federal government, in conjunction with the provinces, endorse, approve and implement the National Action Plan for the complete management of ozone-depleting chemicals. (p. 10)

### Recommendation No. 9

We recommend that the provinces use the National Action Plan as a guide to enact harmonized regulations, no later than 31 December 1992, that mandate the recovery, recycle, reuse and destruction of refrigerants, and the training of service personnel handling refrigerants. (p. 10)

#### Recommendation No. 10

We recommend the development and implementation of an education program that informs Canadians of their role and responsibilities in the campaign to bring about an early and effective phase-out of ozone-depleting chemicals. (p. 10)

### Recommendation No. 11

We recommend that the development of second-generation cooling technologies be recognized as a priority research area. (p. 11)

### Recommendation No. 12

We recommend that Environment Canada immediately initiate test CFC burns in high-temperature incinerators, with exacting emission monitoring. Further, independent monitoring under the direction of various environmental groups should verify incinerator efficiency. This information should then be presented to the public. (p. 11)

# APPENDIX A

# Recommendations of the June 1990 Report of the Standing Committee on Environment "Deadly Releases CFC's"

- (1) We recommend that the following be adopted as the basis for regulations under the *Canadian Environmental Protection Act* (CEPA) and be promoted prior to amending the Montreal Protocol:
  - a) a minimum 85% reduction in the production and consumption of all CFCs by 1995, with a complete phaseout by 1997; and
  - b) a complete phaseout in the production and consumption of carbon tetrachloride and methyl chloroform by 1995, except for their use as a feedstock for CFC or halon substitutes and as organic laboratory solvents.
- (2) We recommend that regulations be invoked under CEPA requiring a 95% reduction in halon production and consumption by 1993, and a complete elimination by the year 2000, except for those "essential uses" where no reasonably performing substitute is available.
- (3) We recommend that the proposed regulations governing non-essential uses of CFCs and of halons in hand-held fire extinguishers (Ozone depleting Substances Regulations No. 2 and No. 3) be implemented as soon as possible and that any portions of the regulations to which there has been no legal objection be adopted immediately.
- (4) We recommend that:
  - a) neither HCFCs nor HFCs be used in any aerosols;
  - b) HCFCs and HFCs only be used in other products as replacements for CFCs where safe alternatives are not available;
  - c) only those HCFCs and HFCs with the least ozone depletion and global warming potential be used in products or processes requiring such substances;
  - d) in future, HCFCs and HFCs not be substituted for CFCs at any time in amounts greater than 30% and 9%, respectively, of present CFC use, and by 2010 the production and consumption of HCFCs and HFCs be discontinued.
- (5) We recommend that the Canadian Council of Ministers of the Environment take the lead when multijurisdictional participation would accelerate initiatives for the reduction, recovery, recycling and eventual safe destruction of CFCs and halons.

- (6) We recommend that air conditioning units for the passenger compartments of all motor vehicles be leak-proof, beginning with the 1992 model year.
- (7) We recommend that the proposed "Code of Practice for the Reduction of CFC Emissions in Refrigeration and Air Conditioning Systems" developed by Environment Canada for commercial refrigeration units be made a regulation under CEPA. The Committee further recommends that this Code be applied to the management of HCFC and HFCs. These regulations should come into effect by 30 June 1991.
- (8) We recommend that Environment Canada be provided the necessary funds to assist the relevant authorities in developing programs for the recovery and recycling of CFCs from commercial, household and mobile refrigeration systems that are to be scrapped or that have been previously abandoned. Once destruction technologies and less harmful substitutes are available then the recovered, more harmful substances must be destroyed.
- (9) We recommend that the Canadian Council of Ministers of the Environment coordinate appropriate jurisdictions in the making of regulations for the recycling of CFCs used as solvents. When alternatives to solvent CFCs and destruction technologies are available, the CFCs must be recovered and destroyed.
- (10) We recommend that funding be provided by the federal government to assist the provinces and producing industries in developing the appropriate destruction technologies for CFCs, halons, HCFCs, HFCs and related substances. Once developed, the appropriate jurisdiction should make regulations for the destruction of these substances.
- (11) We recommend that national standards and guidelines be developed for classifying CFCs and related substances to ensure that regulations concerning their handling and transportation are uniform across the country.
- (12) We recommend that "cradle-to-grave" management be applied to new CFCs, HCFCs and HFCs used for refrigeration purposes, ensuring that the producing and importing industries are responsible for tracking these chemicals to their final end use. Regulations with respect to the recovery, recycling and destruction of these substances should govern the remainder of their life cycle.
- (13) We recommend that the National Fire Code and the National Building Code be amended immediately and as necessary to prohibit the testing of flooding systems with halons and to prohibit the construction of "non-essential" halon flooding systems. They must also be amended to require the removal of all non-essential halon flooding systems as early as possible but no later than 1 January 1993. Halons will be supplied for essential uses from the existing stock of halons before new halons are consumed. Once substitutes and destruction facilities are available, the remaining stock of halons must be destroyed.

- (14) We recommend that the federal government immediately develop a coordinated plan for the removal of "non-essential" halon systems used by any federal government department or agency, and that it provide justification for the retention of any system it identifies as essential.
- (15) We recommend that the federal government and the provinces collaborate in the developing a national education program for municipal and other officials responsible for activities that involve CFCs, halons and related substances.
- (16) We recommend that Environment Canada's budget be increased to ensure the enforcement of and compliance with new regulations where the federal government retains responsibility.
- (17) We recommend that a tax be levied on CFCs and halons at least equivalent to that to be implemented in the United States. Funds equal to those derived from the tax should be used to support initiatives arising from recommendations of this report.
- (18) We recommend that when there is a substantial difference in the environmental impacts of two or more substitutes for a given end use, an equalizing tax be placed on the substitute(s) that is (are) more harmful but less costly. The tax should be revised every six years to allow time for the market to regulate itself.
- (19) We recommend that adequate funding be made available to the Atmospheric Environment Service of Environment Canada to conduct monitoring of and research into ozone depletion.
- (20) We recommend that the federal government contribute to all funding mechanisms developed under the Montreal Protocol. We also recommend that a roundtable be established in Canada consisting of all government departments, industry, non-government organizations and other stakeholders who would be involved in funding and facilitating technology transfer to developing countries.
- (21) We recommend that Canada take the lead in negotiating "global bargains". In the CFC global bargain, substitutes for CFCs could be offered in exchange for full participation in the Montreal Protocol, with appropriate conditions for monitoring and inspection. The intention of this bargain is to assist developing countries eliminate their consumption of CFCs.
- (22) We recommend that a review be undertaken of trade development programs and subsidies, and of foreign aid policies, programs and projects to ensure they are consistent with the preventive aims of this report.
- (23) We recommend that all levels of government, producers of these chemicals, and manufacturers of CFC-containing equipment, develop and implement a coordinated, nationwide public education program for the recovery, recycling, handling, storage, and ultimate destruction of CFCs and related substances.

# APPENDIX B

# **List of Witnesses**

# FORUM ON OZONE DEPLETION HELD ON 6 APRIL 1992 (ISSUE 35)

Science Panel

### **ENVIRONMENT CANADA:**

David Wardle, Chief, Experimental Studies Division, Atmospheric Environment Service.

### UNIVERSITY OF WINNIPEG:

Timothy Ball, Professor of Climatology, Department of Geography.

## YORK UNIVERSITY:

Jack McConnell, Professor of Atmospheric Science, Department of Earth and Atmospheric Sciences.

Technology Panel

#### **DU PONT CANADA:**

Ron A. Zelonka, General Manager, Fluorocarbon Products;

Katherine L. Anderson, Environmental and Planning Manager, Fluorochemicals; and

Tom H. Symonds, Business Manager, Refrigeration and Air Conditioning Fluorochemicals.

# THE HEATING REFRIGERATING CONDITIONING INSTITUTE:

Warren Heeley, President; and

Fred Chorley, Vice-president, Government Relations.

## Effects Panel

#### THE CANADIAN DERMATOLOGY ASSOCIATION:

Jason Rivers, National Director of Sun Awareness and Screening Programs.

### **UNIVERSITY OF WATERLOO:**

Anthony Cullen, Director, School of Optometry & Associate Dean of Sciences; and

Michael Doughty, Associate Professor, School of Optometry.

#### OTTAWA CIVIC HOSPITAL:

Maxwell Richter, Director of the Immunology Laboratory, Clinical Studies Unit.

Policy Panel

### FRIENDS OF THE EARTH:

Robert Hornung, Acting Executive Director.

#### **GREENPEACE CANADA:**

Steve Shallhorn, Legislative Director.

#### **ENVIRONMENT CANADA:**

John Buccini, Director, Commercial Chemicals Branch; and Jim Armstrong, Chief, Chemicals Control Division.

# **Request for Government Response**

Your Committee requests that the Government table a comprehensive response to this Report within 150 days of its tabling, in accordance with the provisions of Standing Order 109.

A copy of the relevant Minutes of Proceedings and Evidence (Issues Nos. 35 and 43, which includes this report) is tabled.

Respectfully submitted,

DAVID MacDONALD, Chair.

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 43

Le lundi 22 juin 1992

Président: David MacDonald

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 43

Monday, June 22, 1992

Chairperson: David MacDonald

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

# Environnement

# **Environment**

#### CONCERNANT:

Conformément au mandat que lui accorde l'article 108(2) du Règlement, une étude sur l'appauvrissement de la couche d'ozone

#### Y COMPRIS:

Le Quatrième rapport à la Chambre

L'appauvrissement de la couche d'ozone: agir de façon responsable

#### RESPECTING:

In accordance with its mandate under Standing Order 108(2), a study of ozone depletion

#### INCLUDING:

Fourth Report to the House

Ozone Depletion: Acting Responsibly

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991–92

Imprimé sur papier recyclé.

Printed on recycled paper.

25050-1

# MEMBRES DU COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

## **PRÉSIDENT**

David MacDonald, c.p., député

-Rosedale

# VICE-PRÉSIDENTS

Yvon Côté, député Paul Martin, député

-Richmond-Wolfe

-LaSalle-Émard

### **MEMBRES**

Marlene Catterall, députée

-Ottawa-Ouest

Lee Clark, député

-Brandon-Souris

Jim Fulton, député

-Skeena

Brian O'Kurley

-Elk Island

Ross Stevenson

—Durham

# AUTRE DÉPUTÉ QUI A PARTICIPÉ AUX DÉLIBÉRATIONS

Lynn Hunter, députée

-Saanich-Les-Îles-du-Golfe

# GREFFIER DU COMITÉ

Normand Radford

ATTACHÉ DE RECHERCHE DU COMITÉ

William Murray Service de recherche, Bibliothèque du Parlement Le Comité permanent de l'environnement a l'honneur de présenter son

# QUATRIÈME RAPPORT

Conformément au mandat que lui confère le paragraphe 108(2) du Règlement, le Comité permanent de l'environnement a procédé à une étude sur l'appauvrissement de la couche d'ozone.

# Table des matières

INTRODUCTION	
LES PREUVES SCIENTIFIQUES	
LES EFFETS POSSIBLES DE L'APPAUVRISSEMENT DE LA COUCHE D'OZONE .	4
LE CANCER DE LA PEAU	6
COMMENT SE PROTÉGER CONTRE LES RISQUES DE CANCER DE LA PEAU	7
LES PERCÉES TECHNIQUES	8
LES POLITIQUES	10
GLOSSAIRE	13
LISTE DES RECOMMANDATIONS	15
ANNEXE I — RECOMMANDATIONS DU RAPPORT DE JUIN 1990 DU COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT SUR «LES CFC, DES ÉMISSIONS MORTELLES»	17
ANNEXE B — LISTE DES TÉMOINS	21
DEMANDE DE RÉPONSE DU GOUVERNEMENT	23

Table des mutières

#### INTRODUCTION

«L'érosion de la couche d'ozone menace la perpétuation de la vie sur la terre». Cette opinion unanime a été exprimée par le Comité permanent de l'environnement de la Chambre des communes dans son rapport intitulé *Les CFC*, *des émissions mortelles* (juin 1990, p. 1). Cette préoccupation a incité le Comité à formuler 23 recommandations et à demander aux gouvernements du monde entier de «déclarer immédiatement la guerre à tous les éléments qui s'attaquent à la couche protectrice d'ozone [*Ibid.*]». Même si seulement deux années se sont écoulées depuis la publication de ce rapport, l'évolution rapide de la situation a forcé le Comité à réexaminer cette question.

Le 6 avril 1992, le Comité a consacré une journée à l'audition de témoins en vue d'étudier de récentes découvertes scientifiques voulant que la couche d'ozone de la partie de la stratosphère située au-dessus de l'hémisphère nord s'appauvrisse à des taux supérieurs aux prévisions antérieures. Des universitaires et des scientifiques d'Environnement Canada ont été priés d'évaluer d'une manière critique les données atmosphériques canadiennes et les récentes observations préliminaires effectuées par l'Administration nationale de l'aérospatiale des États-Unis (NASA). Des professionnels de la santé ont comparu devant le Comité afin de passer en revue les risques pour la santé humaine que pose l'augmentation possible des rayonnements UV-B. Le Comité a de plus reçu des suggestions et des recommandations précieuses de groupes environnementaux inquiets de la situation.

Les membres du Comité sont convaincus que le Canada doit être en mesure de réagir efficacement et promptement au défi que constitue l'appauvrissement de la couche d'ozone. Afin de vérifier le niveau de préparation du Canada, des représentants de la Société Du Pont Canada et de l'Institut canadien du chauffage, de la climatisation et de la réfrigération ont été priés de discuter des progrès accomplis récemment en vue d'élaborer des produits chimiques de remplacement pour les CFC ainsi que des technologies de rechange pour la réfrigération. De plus, le D<sup>r</sup> J. Buccini, directeur des Produits chimiques commerciaux à Environnement Canada, a brossé un tableau du plan d'action de ce ministère en vue d'assurer l'élimination accélérée des produits chimiques qui s'attaquent à la couche d'ozone.

L'un des principaux objectifs visés par ces auditions consistait à donner au public canadien une évaluation factuelle de l'appauvrissement de la couche d'ozone, afin qu'il puisse prendre des décisions éclairées en ce qui touche les initiatives individuelles, les mesures de précaution et la politique à adopter pour sauvegarder la couche d'ozone. Comme l'a fait remarquer le président du Comité, l'honorable David MacDonald, le succès d'un programme visant à accélérer l'élimination des produits chimiques s'attaquant à la couche d'ozone est fonction de la participation d'un public bien informé.

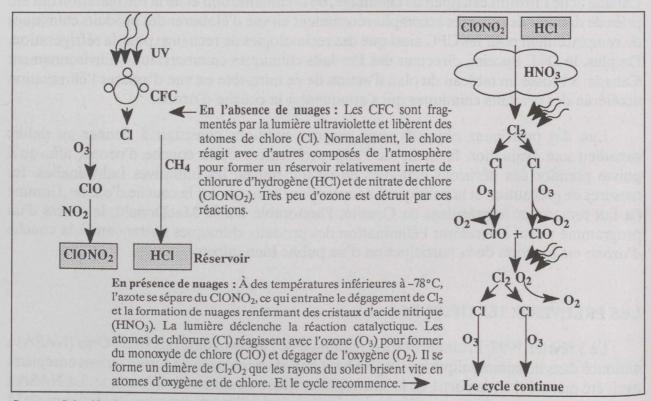
# LES PREUVES SCIENTIFIQUES

Le 3 février 1992, l'Administration nationale de l'aérospatiale des États-Unis (NASA) a annoncé dans un communiqué que le plus haut taux de monoxyde de chlore jamais enregistré avait été mesuré dans la partie de la stratosphère située au-dessus de l'Arctique. La NASA a aussi déclaré que ces résultats préliminaires indiquaient qu'une destruction quotidienne de l'à

2 p. 100 de la couche d'ozone pouvait survenir si des conditions météorologiques précises étaient réunies. La possibilité qu'il se creuse un «trou dans la couche d'ozone» surplombant les régions habitées de l'hémisphère nord a donné lieu à des reportages alarmants dans les médias et a transformé un problème auparavant éloigné en une préoccupation immédiate pour les Canadiens.

Selon les indications scientifiques présentées au Comité par le Dr D. Wardle, chef de la Division du service expérimental au Service de l'environnement atmosphérique, et par le Dr J. McConnell, professeur en sciences atmosphériques à l'Université York, en février 1992, il existait des conditions météorologiques susceptibles de causer un grave appauvrissement de la couche d'ozone dans un tourbillon circumpolaire d'air stable extrêmement froid. Le chlore est présent dans la couche stratosphérique située au-dessus de l'hémisphère nord dans des concentrations d'environ 3,0 parties par milliard. D'après le D<sup>r</sup> McConnell, 0,7 partie par milliard de ce chlore (23 p. 100) est d'origine naturelle, tandis que 2,3 parties par milliard (77 p. 100) sont d'origine humaine. Ce chlore est habituellement présent sous forme d'acide chlorhydrique ou de nitrate de chlore, molécules relativement stables qui ne s'attaquent pas à la couche d'ozone. Toutefois, à des températures de -78°C et moins, il se forme des nuages stratosphériques polaires composés essentiellement de cristaux d'acide nitrique. Ce phénomène survenant à basse température entraîne la libération de molécules de chlore actives de l'acide chlorhydrique et du nitrate de chlore. Il y a formation de monoxyde de chlore et risque de déclenchement d'un processus de destruction rapide de la couche d'ozone par les premiers rayons du soleil (figure 1).

FIGURE 1
Rôle des nuages stratosphériques polaires dans la destruction de l'ozone



Source: Scientific American, 1991, vol. 264, pp. 68-74.

Au départ, la NASA a mesuré une concentration de monoxyde de chlore de 1,5 partie par milliard, mais les mesures subséquentes ne s'élevaient qu'à 0,5 partie par milliard. Heureusement, à la fin de février, des températures plus clémentes et des conditions météorologiques instables ont perturbé le tourbillon circumpolaire. Par conséquent, la couche d'ozone n'a été que très faiblement détruite. Même si la couche d'ozone n'a pas été réellement attaquée cette année, on sait dorénavant qu'il existe un grand réservoir de chlore dans la partie de la stratosphère située au-dessus de l'hémisphère nord. Les risques d'appauvrissement important de la couche d'ozone persisteront donc pendant encore longtemps. De plus, la libération continuelle dans la stratosphère de produits chimiques destructeurs d'ozone pourrait accroître l'intensité de ce phénomène.

Le Comité continue de croire que l'appauvrissement de la couche d'ozone de la stratosphère constitue l'un des problèmes environnementaux les plus critiques auxquels fait face l'humanité. Par conséquent, il se réjouit de l'engagement pris par le gouvernement de mettre un terme à la production et à l'importation de halons d'ici le 31 décembre 1994 et d'accélérer la réduction graduelle des CFC de façon qu'ils soient tous éliminés avant la fin de 1995. Toutefois, comme il l'a recommandé précédemment dans le rapport Les CFC: des émissions mortelles (recommandation 1b):

### Recommandation No 1

Le Comité recommande une nouvelle fois l'arrêt total de la production et de la consommation de tétrachlorométhane et de méthylchloroforme d'ici 1995, sauf pour la fabrication des substituts des CFC et des halons et comme solvant organique dans les laboratoires.

On sait que les conditions de la stratosphère varient énormément d'une journée à l'autre et la NASA a été vertement critiquée parce qu'elle a divulgué des données préliminaires fondées sur les observations d'une seule journée. Le Comité reconnaît que la découverte d'une concentration étonnamment élevée de monoxyde de chlore constitue une nouvelle scientifique importante et comprend dans une certaine mesure l'ardeur avec laquelle cette information de la NASA a été rendue publique. Toutefois, il est essentiel que les chercheurs protègent leur crédibilité. Les données scientifiques doivent être vérifiées et les découvertes importantes doivent être évaluées par des pairs et faire l'objet d'un consensus avant d'être divulguées au public. De plus, les chercheurs doivent comprendre les objectifs poursuivis par les médias et agir de façon responsable dans leurs rapports avec la presse. Comme l'a déclaré D<sup>r</sup> J. McConnell :

«Il y a un problème dans la façon dont les scientifiques présentent leurs données. Ces données sont assimilées par la presse et ne sont pas toujours bien interprétées par le public.» (*Procès-verbaux et témoignages*, fascicule nº 35, 6 avril 1992, p. 25)

Ce problème a d'ailleurs été résumé d'une manière très pertinente par le D<sup>r</sup> T. Ball, professeur de climatologie à l'Université de Winnipeg :

«[...] la spéculation scientifique devient prédiction.» (*Procès-verbaux et témoignages*, fascicule nº 35, 6 avril 1992, p. 12).

Il est essentiel que les scientifiques fassent preuve de grande prudence dans leurs rapports avec les médias, mais il est encore plus important que les médias rendent compte de manière responsable des événements dans le domaine de l'environnement. Les médias se doivent de fournir au public une information objective et factuelle. Les membres du Comité affirment que les questions liées à la santé humaine et à la qualité de l'environnement doivent être traitées avec toute l'exactitude et le respect qu'elles méritent.

### LES EFFETS POSSIBLES DE L'APPAUVRISSEMENT DE LA COUCHE D'OZONE

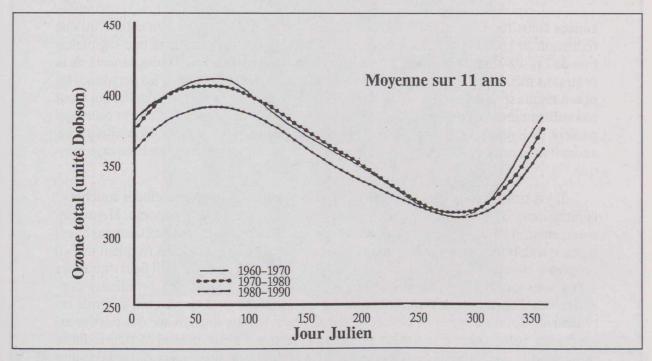
On a laissé entendre que toute baisse de 1 p. 100 de la couche d'ozone entraînera une augmentation de 2 p.100 des rayons ultraviolets qui atteindront la terre et une réduction de 1 p. 100 des récoltes de cultures sensibles aux rayons ultraviolets de type B (UV-B) comme le soja, le maïs, le riz et le blé. (Programme des Nations Unies pour l'environnement, Environmental Effects of Ozone Depletion: 1991 Update, novembre 1991, 52 p.). De plus, on a découvert qu'un accroissement des UV-B au-dessus de l'océan Antarctique a un effet néfaste sur les populations de phytoplancton. Même une diminution temporaire de la productivité primaire pourrait entraîner une réduction de la biomasse à l'autre bout de la chaîne alimentaire aquatique. Une diminution de 1 p. 100 de la couche d'ozone pourrait entraîner une augmentation de 0,6 p. 100 des cas de cataracte tandis que l'exposition d'animaux de laboratoires à des doses plus élevées d'UV-B a été liée à divers degrés de formes d'immuno-dépression. Selon le D<sup>r</sup> J. Rivers, directeur national, Programme de détention et de prévention des effets du soleil, Association canadienne de dermatologie, on prévoit que la destruction de 1 p. 100 de la couche d'ozone entraînera chaque année une augmentation d'environ 2,5 p. 100 des cancers de la peau non malins.

Le Dr D. Wardle a présenté des données indiquant qu'au cours de la dernière décennie, les niveaux d'ozone printaniers ont diminué de 4 p. 100 au-dessus de Toronto, ce qui a entraîné une augmentation d'environ 4 p. 100 des UV-B d'avril à la fin de juillet (figures 2 et 3). Malgré ce fait, il n'y a eu aucune augmentation importante des problèmes agricoles ou médicaux associés à la diminution de la couche d'ozone. Jusqu'à maintenant, l'appauvrissement de la couche d'ozone semble se situer à un niveau bien inférieur à tout seuil critique qui pourrait causer un effet mesurable. Le Comité croit aux vertus de la prévention, c'est-à-dire que, dans le doute, il est préférable d'agir plutôt que d'attendre, mais il est aussi d'avis qu'il faut prendre tous les moyens pour obtenir des données scientifiques valables afin de décider des diverses politiques à adopter. Le Comité se réjouit qu'on ait annoncé une augmentation des fonds consentis dans le cadre du Plan vert pour soutenir les activités de recherche et de surveillance concernant la couche d'ozone.

### Recommandation Nº 2

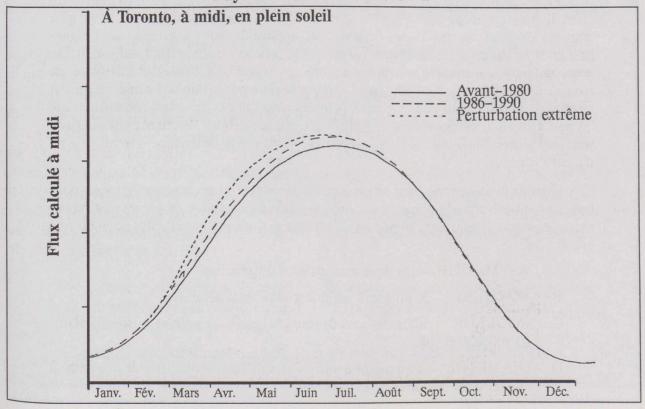
Nous recommandons qu'on considère comme un secteur de recherche prioritaire les effets d'une augmentation des UV-B sur la santé des humains et la productivité des cultures vivrières.

FIGURE 2
Ozone total Toronto



Ozone total moyen selon la période de l'année sur 3 cycles de 11 ans du cycle solaire.

FIGURE 3
Rayonnement calculé des UV-B



### LE CANCER DE LA PEAU

— L'exposition répétée aux rayons ultraviolets du soleil pendant de nombreuses années constitue la principale cause connue de cancer de la peau. On estime qu'une réduction de 1 p. 100 de la couche d'ozone qui protège la terre entraînera une augmentation de 2 p. 100 du rayonnement ultraviolet et une hausse de 2,5 p. 100 des cancers de la peau sans mélanome. Personne n'est à l'abri du cancer de la peau mais les personnes les plus à risque sont les personnes au teint clair, et surtout les roux et les blonds, qui n'ont pas suffisamment de mélanine pour filtrer les rayons nocifs du soleil. Ceux et celles qui passent de longues heures au soleil sont aussi à risque, par exemple, les pêcheurs, les agriculteurs, ceux qui travaillent en plein air, et ceux qui recherchent un bronzage marqué.

Il y a trois grands types de cancer de la peau, classés selon les cellules touchées : l'épithélioma basocellulaire, l'épithélioma spinocellulaire, et le mélanome. Heureusement, environ 93 p. 100 de tous les cancers de la peau appartiennent aux deux premiers types, qui se traitent facilement. L'épithélioma basocellulaire est le plus fréquent mais il progresse lentement et s'étend rarement. Toutefois, s'il n'est pas traité, il peut s'attaquer à l'os sous-jacent ou au tissu cutané adjacent et causer alors des problèmes considérables. L'épithélioma spinocellulaire est moins fréquent; il arrive qu'il s'étende rapidement. Ces deux types de cancer se développent le plus souvent sur des parties exposées du corps comme le dessus de la main, le cou, l'avant-bras et la figure. Ils se présentent en général sous deux formes : soit un nodule pâle, une espèce de perle circuse qui peut produire un ulcère et une croûte; soit une tache rouge, écailleuse et aux contours bien dessinés. Dépistés, diagnostiqués et traités rapidement, ces deux types de cancer sont presque toujours guéris facilement et de façon permanente.

Le mélanome malin, le plus rare des cancers de la peau, est aussi le plus mortel. En effet, il peut s'étendre rapidement au sang ou au système lymphatique ainsi qu'à d'autres organes. Le mélanome malin peut apparaître soudainement, sans signes précurseurs, sur un grain de beauté ou une tache foncée, ou sur le tissu avoisinant. On reconnaît habituellement le mélanome malin à son aspect brun foncé taché de blanc, de rose, de bleu ou de gris. Au début, il a l'apparence d'un petit grain de beauté qui grossit en changeant de couleur et de forme. Il peut démanger et saigner quand on le maltraite un peu. Quand le mélanome est dépisté et traité à ses débuts, les chances de guérison sont excellentes. Mais si on le laisse grossir et former des nodules, il peut se propager à d'autres organes.

Comme le mélanome peut se propager rapidement, il est essentiel, surtout pour ceux qui ont été exposés pendant de longues périodes au soleil, de pouvoir en reconnaître les signes. Les quatre signes du mélanome malin sont aussi faciles à retenir que «A, B, C, D»:

- A. ASYMÉTRIE les deux moitiés sont différentes;
- B. BORDURE le pourtour est encoché ou mal délimité;
- COULEUR différents tons de roux, de brun et de noir, et parfois de blanc, de rouge et de bleu;
- D. DIAMÈTRE d'au moins 6 mm en général (soit le diamètre de la gomme à effacer d'un crayon).



# COMMENT SE PROTÉGER CONTRE LES RISQUES DE CANCER DE LA PEAU

- Éviter la surexposition au soleil, surtout entre 10 heures et 15 heures.
- Porter des vêtements protecteurs, chemises à manches longues et des chapeaux à larges bords.
- Appliquer un écran solaire ayant un FPS de 15 ou plus qui absorbe les rayons ultraviolets. Les écrans solaires sont classés selon leur force; plus le chiffre qui accompagne le FPS est élevé, meilleure est la protection.
- Pour le nez et les lèvres, utiliser un écran total contenant de l'oxyde de zinc ou du dioxyde de titane, qui réfléchiront les rayons ultraviolets. Cependant, comme ces préparations sont très épaisses et qu'elles couvrent entièrement la peau, l'écran total ne peut être appliqué que sur de petites surfaces.
- L'essentiel, quand on veut sauver des vies contre le cancer de la peau, c'est avant tout la prévention, puis le dépistage précoce et le traitement rapide de toute anomalie de la peau

Source : Le cancer de la peau : les faits, Société canadienne du cancer, janvier 1990.

Le cancer de la peau est le cancer le plus répandu au Canada et celui qui connaît la plus forte croissance. On estime que 50 000 nouveaux cas de cancer de la peau seront découverts cette année. Toutefois, ces nouveaux cas ne sont pas attribuables à l'appauvrissement de la couche d'ozone, étant donné que plus de 20 à 30 années s'écoulent habituellement entre l'événement déclencheur et l'apparition de la maladie. Cette augmentation serait en grande partie attribuable au fait que les Canadiens ont, au cours des 40 à 50 dernières années, cherché de plus en plus à acquérir un beau bronzage pendant l'été et les vacances. Le comportement des gens est donc à la racine de ce problème de santé, mais ce comportement peut heureusement être changé. Le travail est particulièrement important puisque les éventuelles augmentations des doses de rayons UV-B pourraient se traduire par une hausse marquée des cancers de la peau et des coûts de santé. En modifiant l'attitude des gens vis-à-vis du soleil et du bronzage, il serait donc possible de réaliser d'énormes économies. Comme l'a fait valoir le D<sup>r</sup> J. Rivers, l'éducation constitue la clé pour que les gens «assument la responsabilité de leur propre santé» (*Procès-verbaux et témoignages*, fascicule nº 35, 6 avril 1992, p. 92).

#### Recommandation No 3

Nous recommandons que le gouvernement, en collaboration avec l'industrie et la profession médicale, se lance immédiatement dans un programme d'éducation du public afin d'informer les Canadiens des liens qui existent entre le cancer de la peau et une exposition non sécuritaire au soleil.

Comme l'ont souligné tant le D<sup>r</sup> Rivers que le D<sup>r</sup> A. Cullen, directeur de l'École d'optométrie à l'Université de Waterloo, un certain nombre de pays ont déjà pris des mesures afin de normaliser et de faire la promotion des produits de protection solaire. Ainsi, tant l'Australie que les États-Unis ont mis au point des normes sur les rayonnements UV-B pour les lunettes de soleil et l'Australie a exempté de taxes les lotions solaires. Au Canada, il est très difficile de déterminer le degré de protection contre les rayonnements UV-B que nous fournit une paire de lunettes de soleil.

### Recommandation Nº 4

Nous recommandons que Santé et Bien-être social Canada établisse des normes sur les rayons UV-B pour les lunettes de soleil et pour les lotions de bronzage et écrans solaires.

# LES PERCÉES TECHNIQUES

M. R. Hornung, directeur exécutif intérimaire des Ami(e)s de la Terre, avait tout à fait raison de déclarer ce qui suit : «Nous avons [...] systématiquement sous-estimé la rapidité et l'ampleur des changements techniques qui nous permettront de mettre fin à la production de produits chimiques dangereux pour la couche d'ozone» (*Procès-verbaux et témoignages*, fascicule n° 35, 6 avril 1992, p. 110). Des progrès formidables ont été réalisés dans le domaine de l'élaboration de produits chimiques de remplacement pour les CFC. Le HCFC-123 est maintenant offert en vente à titre de réfrigérant d'appoint. Le Comité comprend l'utilité du

HCFC-123 comme réfrigérant de transition, mais il ne souhaite pas l'utilisation à long terme de ce produit chimique puisqu'il présente un potentiel de destruction de l'ozone faible mais tout de même significatif et parce qu'il s'agit d'un gaz à effet de serre.

Le Comité a appris par la suite qu'un certain nombre de fabricants japonais et américains produisent déjà des climatiseurs pour automobiles qui fonctionnent à l'aide de HFC-134a. Ce composé est un gaz à effet de serre, mais il ne s'attaque pas à la couche d'ozone. La Société Du Pont finance des recherches menées par le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) afin de concevoir de nouveaux compresseurs fonctionnant à l'aide du HFC-134a. Les chercheurs du CNRC estiment qu'ils parviendront très bientôt à concevoir de nouveaux appareils domestiques ayant un coefficient de rendement égal aux appareils de refroidissement actuels. De plus, le plus grand fabricant nord-américain de congélateurs domestiques, la Société W.C. Wood Company, de Guelph, en Ontario, a découvert que le HFC-152a est aussi efficace que le CFC-12 dans les nouveaux compresseurs à réglage précis. À l'heure actuelle, il semble que seule une préoccupation mineure sur le plan de la sécurité empêche l'arrivée sur le marché du HFC-152a.

## Recommandation No 5

Nous recommandons que tous les climatiseurs d'automobiles fabriqués ou importés au Canada après le 31 décembre 1993 soient munis d'un compresseur fonctionnant uniquement à l'aide de HFC. En outre, nous réitérons notre recommandation (Les CFC, des émissions mortelles, recommandation n° 6) que les climatiseurs de l'habitacle des véhicules à moteur soient parfaitement étanches. Enfin, nous recommandons que des réfrigérateurs, congélateurs et climatiseurs domestiques munis d'un compresseur fonctionnant uniquement à l'aide de HFC soient introduits sur le marché canadien le plus tôt possible.

### Recommandation Nº 6

Nous recommandons d'encourager, la première fois que le système de climatisation d'une voiture est révisé, le remplacement des CFC par des HCFC d'appoint.

D<sup>r</sup> Zelonka, directeur général des Produits fluorocarbonés à la Société Du Pont, a déclaré que les recherches visant à trouver des produits de remplacement sécuritaires pour les CFC et les HCFC progressent au rythme maximal et qu'il est peu probable qu'un autre raccourcissement des délais suscite de nouvelles découvertes.

## Recommandation Nº 7

Nous recommandons qu'Environnement Canada évalue de façon précise les découvertes scientifiques en vue du remplacement des CFC et des HCFC et rapproche les dates d'abandon de ces produits lorsque cela est possible.

La Société Du Pont a mis sur pied un programme de récupération et de transformation des CFC provenant des équipements commerciaux. Elle assume les frais entraînés par la récupération, le transport et le recyclage du produit. La Société soutient qu'elle offre à ses clients des secteurs de la réfrigération et de la climatisation la possibilité de se débarrasser de

leurs frigorigènes de façon économique et sûre pour l'environnement. Malgré ce programme, seulement 20 000 (0,36 p. 100) des 5,5 millions de kilogrammes de CFC produits l'an dernier ont été recyclés. Ce programme ne fonctionne pas parce qu'il n'existe aucune incitation financière ou réglementation susceptible de faire la promotion des trois R, soit la récupération, le recyclage, la réutilisation.

Environnement Canada et les ministères provinciaux de l'Environnement ont travaillé ensemble à l'élaboration d'un plan d'action national qui précise les mesures spécifiques qui devront être prises afin de mettre en oeuvre les trois R. Toutefois, ce plan d'action national n'a pas été approuvé officiellement par tous les participants. M. W. Heeley, président de l'Institut canadien du chauffage, de la climatisation et de la réfrigération croit que :

«[...] la façon la plus efficace de faire adopter le concept des trois R dans notre industrie est d'offrir une formation aux responsables du service après-vente qui manipulent les réfrigérants tous les jours. Toutefois, il nous apparaît clairement que si cette formation n'est pas obligatoire et réglementaire, les trois R ne seront pas respectés suffisamment pour protéger l'environnement et veiller à ce que le produit existe pour l'entretien nécessaire». (Procès-verbaux et témoignages, fascicule n° 35, 6 avril 1992, p. 52)

### Recommandation Nº 8

Nous recommandons que le gouvernement fédéral, de concert avec les provinces, approuve et mette en oeuvre le plan d'action national pour la gestion complète des produits chimiques destructeurs d'ozone.

## Recommandation Nº 9

Nous recommandons que les provinces se servent du plan d'action national comme d'un guide afin d'adopter des règlements harmonisés au plus tard le 31 décembre 1992, de manière à exiger la récupération, le recyclage, la réutilisation et la destruction des frigorigènes ainsi que la formation du personnel qui doit manipuler ces produits.

## LES POLITIQUES

Comme l'a souligné M. Robert Hornung:

«[T]oute année supplémentaire de production mondiale de CFC retarde de trois ou quatre ans le rétablissement de la couche d'ozone. (*Procès-verbaux et témoignages*, fascicule n° 35, 6 avril 1992, p. 111)

Le Comité reconnaît les avantages d'une élimination hâtive des CFC et est très encouragé par l'échéancier accéléré qui a été adopté et qui ne semblait pas possible il y a moins de deux ans. Une élimination encore plus rapide de ces produits nécessitera des efforts maximaux de la part des politiciens, de l'industrie, des scientifiques, des groupes environnementaux et en particulier de chacun des citoyens. Comme l'a déclaré M<sup>me</sup> K. Anderson, directrice, Affaires intergouvernementales et planification, Produits fluorocarbonés, chez Du Pont Canada, le consommateur averti a un rôle important à jouer :

«en exigeant, par exemple, des appareils ménagers ne fonctionnant pas aux CFC, en s'assurant que dans son milieu de travail, les CFC sont recyclés durant l'entretien de l'équipement, et que les systèmes de réfrigération et de climatisation qu'il utilise sont modifiés pour pouvoir utiliser des produits de remplacement ou, s'ils sont anciens et peu efficaces, sont remplacés par un équipement ne fonctionnant pas aux CFC. Les consommateurs ne doivent pas hésiter à poser des questions et à ne choisir que des détaillants pouvant récupérer et recycler les CFC pour l'entretien de leurs voitures et de leurs réfrigérateurs». (*Procès-verbaux et témoignages*, fascicule n° 35, 6 avril 1992, p. 49)

### Recommandation No 10

Nous recommandons l'élaboration et la mise en oeuvre d'un programme d'éducation visant à informer les Canadiens du rôle qu'ils peuvent jouer dans le cadre de la campagne visant à entraîner une élimination hâtive et efficace des produits chimiques s'attaquant à la couche d'ozone.

Jusqu'à maintenant, les recherches ont surtout porté sur la conception d'un produit chimique de remplacement pour les CFC et sur la modification des compresseurs pour qu'ils puissent utiliser de nouveaux frigorigènes ayant un potentiel de destruction de la couche d'ozone limitée ou nulle. Dans de nombreux cas, cette stratégie peut être considérée comme une façon de traiter les symptômes plutôt qu'un remède. Comme l'a déclaré M. Hornung, il est possible «de modifier l'opération de manière à ce que les produits chimiques ne soient plus nécessaires» (*Procès-verbaux et témoignages*, fascicule n° 35, 6 avril 1992, p. 114). L'industrie s'intéresse certes aux techniques de refroidissement d'une deuxième génération, mais elle ne croit pas que les retombées de ces techniques justifieront les investissements en R-D nécessaires. La plupart des intervenants estiment que ces recherches très risquées devraient être réalisées par des laboratoires gouvernementaux et universitaires financés par le gouvernement fédéral.

### Recommandation No 11

Nous recommandons que la conception de techniques de refroidissement de la deuxième génération soit reconnue comme une recherche prioritaire.

L'élimination des produits chimiques s'attaquant à la couche d'ozone nécessitera non seulement la collecte de ces produits chimiques, mais aussi leur destruction. Malgré cela, très peu d'efforts ont été déployés afin de déterminer comment ces substances seront détruites. Les CFC constituent des composants extrêmement stables qui sont très difficiles à décomposer par des méthodes chimiques. À l'heure actuelle, leur incinération à une température élevée, qui permet une destruction efficace à 99,9999 p. 100, semble constituer la solution logique.

### Recommandation No 12

Nous recommandons qu'Environnement Canada entreprenne immédiatement des essais d'incinération des CFC à haute température en surveillant étroitement les émissions produites. De plus, une surveillance indépendante de ces expériences

devrait être exercée par des responsables relevant de divers groupes environnementaux afin de confirmer l'efficacité de l'incinérateur. Cette information devrait ensuite être communiquée au public.

L'un des témoins a décrit l'étude sur l'appauvrissement de la couche d'ozone menée par le Comité comme un appel en faveur d'un comportement responsable. Les chercheurs se doivent de soumettre leurs découvertes et conclusions aux milieux scientifiques. Il faut aussi que les médias transmettent au public une information objective et factuelle. L'environnement ne constitue pas un secteur où la presse peut se dégager de toute responsabilité. Les professionnels de la santé doivent eux fournir aux Canadiens des renseignements factuels et non alarmistes de façon à ce que ces derniers puissent être eux-mêmes responsables de leur santé. L'industrie doit assumer la très lourde responsabilité de veiller à ce que ses activités n'aient pas d'effet nocif sur la santé et sur la qualité de l'environnement et, dans le cas des CFC, de prendre des mesures d'atténuation lorsque ses activités passées ont eu un impact négatif sur l'environnement alors qu'elles étaient censées n'avoir que des conséquences négligeables pour celui-ci. Pour sa part, le gouvernement a la responsabilité de concevoir et de mettre en oeuvre des politiques qui préservent la santé humaine et l'environnement. De plus, il lui faut offrir des programmes d'éducation du public de manière à ce que les Canadiens puissent prendre des décisions éclairées dans le domaine de l'environnement. Enfin, il incombe à chacun des citoyens de prendre les mesures qui s'imposent. L'élimination rapide de tous les produits chimiques appauvrissant la couche d'ozone constitue une tâche formidable qui peut toutefois être facilitée si nous agissons tous de façon responsable.

# GLOSSAIRE

**CFC** 

Chlorofluorocarbones — Produits chimiques synthétiques extrêmement stables utilisés surtout comme réfrigérants. Ces composés peuvent s'élever jusqu'à la stratosphère où ils absorbent les rayons infrarouges et contribuent au réchauffement de la planète. Les CFC peuvent être scindés par un rayonnement à grande énergie. Les atomes de chlore libérés dans la stratosphère peuvent entraîner la destruction de l'ozone.

**HCFC** 

Hydrochlorofluorocarbones — Autre catégorie de produits chimiques réfrigérants. Ces composés consistent en molécules de CFC dont un ou plusieurs atomes de chlore ont été remplacés par des atomes d'hydrogène. Il y a donc moins de chlore libéré dans la stratosphère, ce qui atténue le risque de destruction de l'ozone. Les HCFC peuvent cependant contribuer au réchauffement de la planète.

HFC

Hydrofluorocarbones — Produits chimiques réfrigérants qui n'entraînent aucune destruction de l'ozone. Ces composés sont semblables aux CFC à cette différence près que tous les atomes de chlore ont été remplacés par des atomes d'hydrogène. Les HFC peuvent contribuer au réchauffement de la planète.

UV

Rayonnement ultraviolet. Les radiations solaires au-delà de la partie violette du spectre visible, ayant une longueur d'onde plus courte que la lumière visible et plus longue que les rayons X. Le rayonnement ultraviolet se subdivise en rayons UV-A, B et C, selon la longueur d'onde.

Plan d'action national

Les ministres provinciaux de l'Environnement et Environnement Canada, sous la direction du Conseil canadien des ministres de l'Environnement, ont élaboré un plan national visant la gestion complète des produits chimiques destructeurs d'ozone. Lorsque toutes les provinces y auront souscrit, le plan d'action servira de guide pour l'établissement de règlements harmonisés touchant la récupération, le recyclage, la réutilisation et la destruction des produits chimiques destructeurs d'ozone, ainsi que la formation du personnel appelé à manipuler ces produits.

# LISTE DES RECOMMANDATIONS

### Recommandation Nº 1

Le Comité recommande une nouvelle fois l'arrêt total de la production et de la consommation de tétrachlorométhane et de méthylchloroforme d'ici 1995, sauf pour la fabrication des substituts des CFC et des halons et comme solvant organique dans les laboratoires. (p. 3)

### Recommandation No 2

Nous recommandons qu'on considère comme un secteur de recherche prioritaire les effets d'une augmentation des UV-B sur la santé des humains et la productivité des cultures vivrières. (p. 4)

### Recommandation No 3

Nous recommandons que le gouvernement, en collaboration avec l'industrie et la profession médicale, se lance immédiatement dans un programme d'éducation du public afin d'informer les Canadiens des liens qui existent entre le cancer de la peau et une exposition non sécuritaire au soleil. (p. 8)

### Recommandation No 4

Nous recommandons que Santé et Bien-être social Canada établisse des normes sur les rayons UV-B pour les lunettes de soleil et pour les lotions de bronzage et écrans solaires. (p. 8)

#### Recommandation No 5

Nous recommandons que tous les climatisateurs d'automobiles fabriqués ou importés au Canada après le 31 décembre 1993 soient munis d'un compresseur fonctionnant uniquement à l'aide de HFC. En outre, nous réitérons notre recommandation (*Les CFC*, *des émissions mortelles*, recommandation n° 6) que les climatisateurs de l'habitacle des véhicules à moteur soient parfaitement étanches. Enfin, nous recommandons que des réfrigérateurs, congélateurs et climatisateurs domestiques munis d'un compresseur fonctionnant uniquement à l'aide de HFC soient introduits sur le marché canadien le plus tôt possible. (p. 9)

#### Recommandation No 6

Nous recommandons d'encourager, la première fois que le système de climatisation d'une voiture est révisé, le remplacement des CFC par des HCFC d'appoint. (p. 9)

### Recommandation No 7

Nous recommandons qu'Environnement Canada évalue de façon précise les découvertes scientifiques en vue du remplacement des CFC et des HCFC et rapproche les dates d'abandon de ces produits lorsque cela est possible. (p. 9)

#### Recommandation Nº 8

Nous recommandons que le gouvernement fédéral, de concert avec les provinces, approuve et mette en oeuvre le plan d'action national pour la gestion complète des produits chimiques destructeurs d'ozone. (p. 10)

#### Recommandation No 9

Nous recommandons que les provinces se servent du plan d'action national comme d'un guide afin d'adopter des règlements harmonisés au plus tard le 31 décembre 1992, de manière à exiger la récupération, le recyclage, la réutilisation et la destruction des frigorigènes ainsi que la formation du personnel qui doit manipuler ces produits. (p. 10)

#### Recommandation No 10

Nous recommandons l'élaboration et la mise en oeuvre d'un programme d'éducation visant à informer les Canadiens du rôle qu'ils peuvent jouer dans le cadre de la campagne visant à entraîner une élimination hâtive et efficace des produits chimiques s'attaquant à la couche d'ozone. (p. 11)

### Recommandation No 11

Nous recommandons que la conception de techniques de refroidissement de la deuxième génération soit reconnue comme une recherche prioritaire. (p. 11)

### Recommandation No 12

Nous recommandons qu'Environnement Canada entreprenne immédiatement des essais d'incinération des CFC à haute température en surveillant étroitement les émissions produites. De plus, une surveillance indépendante de ces expériences devrait être exercée par des responsables relevant de divers groupes environnementaux afin de confirmer l'efficacité de l'incinérateur. Cette information devrait ensuite être communiquée au public. (p. 11)

# ANNEXE A

# Recommandations du rapport de juin 1990 du Comité permanent de l'environnement sur «Les CFC des émissions mortelles»

- 1) Nous recommandons que les objectifs suivants servent de fondement à un règlement d'application de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE) et soient prônés avant que le Protocole de Montréal ne soit modifié :
  - a) réduction d'au moins 85 p. 100 de la production et la consommation de tous les CFC d'ici 1995, et élimination complète d'ici 1997;
  - b) réduction progressive et arrêt total de la production et de la consommation de tétrachlorométhane et de méthylchloroforme d'ici 1995, sauf pour la fabrication de substituts des CFC et des halons et comme solvant organique dans les laboratoires.
- 2) Nous recommandons qu'un règlement d'application de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* exige une réduction de 95 p. 100 de la production et de la consommation des halons d'ici 1993, et leur élimination totale d'ici l'an 2000, sauf pour les «utilisations essentielles» s'il n'existe pas de substituts offrant un niveau de rendement raisonnable.
- 3) Nous recommandons que le projet de règlement visant les utilisations non essentielles des CFC et des halons dans les extincteurs à main (règlements nos 2 et 3 sur les substances qui détruisent l'ozone) soit mis en oeuvre le plus tôt possible et que toute section incontestée des règlements entre en vigueur immédiatement.
- 4) Nous recommandons:
  - a) de n'utiliser ni HCFC, ni HFC dans les aérosols;
  - b) de ne les utiliser ailleurs comme remplacement des CFC que s'il n'existe pas de substituts anodins;
  - c) de n'utiliser dans les produits ou procédés où ils sont indispensables que les HCFC et les HFC dont le potentiel de destruction de l'ozone et le potentiel de réchauffement de la planète sont les plus faibles;
  - d) de ne jamais, à l'avenir, remplacer les CFC par des HCFC et des HFC dans des proportions dépassant respectivement 30 et 9 p. 100 de l'utilisation actuelle, et de mettre un terme à la production et la consommation des HCFC et des HFC d'ici l'an 2010.

- 5) Nous recommandons que le Conseil canadien des ministres de l'environnement prenne l'initiative lorsque la participation de plusieurs entités administratives accélérerait la prise de mesures pour la réduction, la récupération, le recyclage et, en dernier lieu, la destruction en toute sécurité des CFC et des halons.
- 6) Nous recommandons que, à partir des modèles de 1992, les climatiseurs de l'habitacle des véhicules à moteur soient parfaitement étanches.
- 7) Nous recommandons que le «Code de pratiques pour la réduction des émissions de CFC dans les systèmes de réfrigération et de climatisation» établi par Environnement Canada pour les appareils de réfrigération commerciaux devienne un règlement d'application de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. Nous recommandons en outre que ce code soit appliqué à la gestion des HCFC et des HFC. Ce règlement devrait entrer en vigueur d'ici le 30 juin 1991.
- 8) Nous recommandons qu'Environnement Canada obtienne les fonds nécessaires pour aider les autorités pertinentes à créer des programmes pour la récupération et le recyclage des CFC que renferment les appareils commerciaux, ménagers et mobiles de réfrigération mis au rebut ou déjà au rancart. Lorsqu'on aura trouvé des techniques de destruction et des substituts moins nocifs, il faudra détruire les substances plus nocives ainsi récupérées.
- 9) Nous recommandons que le Conseil canadien des ministres de l'environnement fasse adopter par les divers paliers de gouvernement un règlement sur le recyclage des CFC utilisés comme solvants. Une fois que d'autres solvants et des techniques de destruction auront été mis au point, la récupération et la destruction des CFC devront devenir obligatoires.
- 10) Nous recommandons que le gouvernement fédéral donne des fonds aux provinces et aux industries productrices pour les aider à mettre au point des techniques appropriées de destruction des CFC, des halons, des HCFC, des HFC et des substances analogues. Une fois ces techniques au point, les entités administratives appropriées devront réglementer la destruction de ces substances.
- 11) Nous recommandons l'élaboration de normes et de lignes directrices nationales pour la classification des CFC et des substances analogues afin d'assurer, pour leur manutention et leur transport, l'uniformité de la réglementation au pays.
- 12) Nous recommandons que les nouveaux CFC, HCFC et HFC utilisés pour la réfrigération fassent l'objet d'une gestion complète du «cycle de vie» afin d'obliger les industries productrices et importatrices à veiller au suivi de ces substances chimiques à toutes les étapes de leur utilisation. Des règlements relatifs à la récupération, au recyclage et à la destruction de ces substances régiront le reste de leur cycle de vie.

- 13) Nous recommandons de modifier immédiatement le Code national de prévention des incendies et le Code national du bâtiment afin d'interdire les essais des systèmes de saturation au moyen de halons et d'interdire l'installation de systèmes de saturation aux halons «non essentiels». Il faut aussi les modifier de façon à exiger l'élimination de tous les systèmes de saturation aux halons «non essentiels» d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 1993. Les halons destinés aux utilisations essentielles seront fournis à même la réserve actuelle avant de faire appel à des halons de production nouvelle. Une fois que des substituts et des modes de destruction seront au point, le reste des réserves de halons sera détruit.
- 14) Nous recommandons que le gouvernement fédéral établisse immédiatement un plan concerté en vue d'éliminer tous les systèmes aux halons «non essentiels» utilisés par ses ministères et organismes, et justifie le maintien de tout système qu'il juge essentiel.
- 15) Nous recommandons que le gouvernement fédéral et les provinces collaborent à l'élaboration d'un programme national de formation des fonctionnaires municipaux et des autres personnes responsables d'activités mettant en cause des CFC, des halons et des substances analogues.
- 16) Nous recommandons d'accroître le budget d'Environnement Canada afin de veiller à l'application et au respect des nouveaux règlements établis lorsque la responsabilité en revient au gouvernement fédéral.
- 17) Nous recommandons de frapper les CFC et les halons d'une taxe au moins équivalente à celle envisagée aux États-Unis. Les initiatives découlant des recommandations formulées ici devraient bénéficier du produit de cette taxe.
- 18) Nous recommandons que, lorsque les répercussions écologiques de produits de remplacement pour une application donnée varient sensiblement, le(s) produit(s) moins onéreux mais plus nocif(s) soi(en)t frappé(s) d'une taxe compensatrice. Pour permettre au marché de s'ajuster, cette taxe devrait faire l'objet d'une révision tous les six ans.
- 19) Nous recommandons d'accorder au Service de l'environnement atmosphérique d'Environnement Canada les fonds nécessaires pour surveiller la situation et faire des recherches sur la détérioration de la couche d'ozone.
- 20) Nous recommandons que le gouvernement fédéral contribue à tous les mécanismes de financement établis dans le cadre du Protocole de Montréal. Nous recommandons également d'organiser au Canada une table ronde qui regroupera les ministères, le secteur industriel, les organisations non gouvernementales et tous ceux qui financeront et encourageront le transfert des techniques aux pays en développement.

- 21) Nous recommandons que le Canada prenne l'initiative de négocier des «pactes universels». Dans le cadre du pacte sur les CFC, on pourrait offrir des produits pour remplacer les CFC, en échange de la pleine adhésion au Protocole de Montréal assortie de modalités appropriées de surveillance et d'inspection. Ceci aiderait les pays en développement à cesser de consommer des CFC.
- 22) Nous recommandons d'entreprendre un examen des programmes et subventions d'expansion du commerce ainsi que des politiques, programmes et projets d'aide étrangère pour s'assurer qu'ils concordent avec les buts préventifs énoncés ici.
- 23) Nous recommandons que tous les paliers de gouvernement, les producteurs de ces produits chimiques et les fabricants d'appareils qui renferment des CFC élaborent et mettent en oeuvre un programme coordonné de sensibilisation du public à l'échelle nationale au sujet de la récupération, du recyclage, de la manutention, de l'entreposage et, en fin de compte, de la destruction des CFC et des substances analogues.

## ANNEXE B

## Liste des témoins

## FORUM SUR L'APPAUVRISSEMENT DE LA COUCHE D'OZONE TENU LE 6 AVRIL 1992 (FASCICULE 35)

Panel sur les progrès scientifiques

### **ENVIRONNEMENT CANADA:**

David Wardle, chef de la Division des études expérimentales, Service de l'environnement atmosphérique.

## L'UNIVERSITÉ DE WINNIPEG:

Timothy Ball, professeur de climatologie, Département de géographie.

## L'UNIVERSITÉ YORK:

Jack McConnell, professeur de sciences atmosphériques, Département de la terre et des sciences atmosphériques.

Panel sur les progrès technologiques

#### **DU PONT CANADA:**

Ron A. Zelonka, directeur général, Produits fluorocarbonés;

Katherine L. Anderson, directrice, Affaires environnementales et planification, Produits fluorocarbonés; et

Tom H. Symonds, directeur, Réfrigération et climatisation, Produits fluorocarbonés.

# L'INSTITUT CANADIEN DU CHAUFFAGE, DE LA CLIMATISATION ET DE LA RÉFRIGÉRATION:

Warren Heeley, président; et

Fred Chorley, vice-président, Relations gouvernementales.

## Panel sur les incidences

#### L'ASSOCIATION CANADIENNE DE DERMATOLOGIE :

Jason Rivers, directeur national, Programme de détention et de prévention des effets du soleil.

## L'UNIVERSITÉ DE WATERLOO:

Anthony Cullen, directeur, École d'optométrie et doyen associé des sciences; et

Michael Doughty, professeur associé, École d'optométrie.

## L'HÔPITAL CIVIC D'OTTAWA:

Maxwell Richter, directeur du laboratoire d'immunologie, Service des études cliniques.

Panel sur l'orientation

## DES AMI(E)S DE LA TERRE:

Robert Hornung, directeur exécutif intérimaire.

### **GREENPEACE CANADA:**

Steve Shallhorn, directeur législatif.

#### **ENVIRONNEMENT CANADA:**

John Buccini, directeur, Direction des produits chimiques commerciaux; et

Jim Armstrong, chef intérimaire, Division du contrôle des produits chimiques.

## Demande de réponse du gouvernement

Conformément à l'article 109 du Règlement, le Comité prie le gouvernement de déposer dans les 150 jours une réponse globale à ce rapport.

Un exemplaire des Procès-verbaux et témoignages pertinents (fascicules nos 35 et 43, qui comprend le présent rapport) est déposé.

Respectueusement soumis,

Le président,

DAVID MacDONALD

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 44

Thursday, September 10, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 44

Le jeudi 10 septembre 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

## **Environment**

**Environnement** 

RESPECTING:

Future Business

CONCERNANT:

Travaux futurs

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991–92

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

25112-1

## STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

Chairperson: David MacDonald Vice-Chairpersons: Yvon Côté Paul Martin

Members

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Normand Radford

Clerk of the Committee

### COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

Président: David MacDonald

Vice-présidents: Yvon Côté
Paul Martin

Membres

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Le greffier du Comité

Normand Radford

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada.

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada.

#### MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, SEPTEMBER 10, 1992 (46)

[Text]

The Standing Committee on Environment met at 10:15 o'clock a.m. this day, in Room 371, West Block, the Chairperson, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, David MacDonald, Paul Martin and Brian O'Kurley.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray and Stephanie Meakin, Research Officers.

Pursuant to Standing Order 108(2), the Committee proceeded to consider its future business.

It was agreed,—That the Committee hold hearings in November on the United Nations Conventions on Climate Change and Biodiversity signed by Canada at the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) held in Rio de Janeiro in June 1992; and

- —That the hearings consist of an overview of UNCED followed by hearings on the two conventions; and
  - —That, for the purpose of the hearings on the conventions, the Committee divide itself into two groups each chaired by the Chairperson; and
  - —That the findings of each group be incorporated into one Report for the review and approval of the Committee as a whole.

It was agreed,—That, where possible, consideration be given to economic issues, such as the North American Free Trade Agreement, during the course of the hearings or at a later date.

It was agreed,—That the hearings be held on a bloc basis preferably on Monday afternoons and evenings.

It was agreed,—That all official documents emanating from the Clerk's office or from the Library of Parliament be in both official languages and that, if necessary, meetings be delayed to accommodate the linguistic requirements.

At 11:05 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair

Normand Radford

Clerk of the Committee

#### PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 10 SEPTEMBRE 1992 (46)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 10 h 15 dans la salle 371 de l'édifice de l'Ouest, sous la présidence de David MacDonald (président).

Membres du Comité présents: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, David MacDonald, Paul Martin et Brian O'Kurley.

Aussi présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray et Stéphanie Meakin, attachés de recherche.

Le Comité délibère de ses travaux futurs, conformément au paragraphe 108(2) du Règlement.

Il est convenu,—Que le Comité tienne des audiences en novembre sur les conventions des Nations unies sur le changement climatique et la biodiversité que le Canada a signées lors de la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (CNUED), tenue à Rio de Janeiro en juin 1992;

- Que les audiences fassent d'abord le point sur la conférence et examine ensuite les deux conventions;
  - —l'occasion de cette étude, le Comité se divise en deux groupes, chacun sous la direction du président;
  - —les conclusions de chaque groupe soient intégrées dans un seul rapport qui sera approuvé par l'ensemble du Comité.

Il est convenu, — Que, dans la mesure du possible, les aspects économiques, comme l'Accord de libre-échange nordaméricain, soient examinés pendant les audiences ou ultérieurement.

Il est convenu, — Que les audiences aient lieu de préférence le lundi, en après-midi et en soirée.

Il est convenu,—Que tout document officiel émanant du bureau du greffier ou de la Bibliothèque du Parlement, soit rédigé dans les deux langues officielles et qu'au besoin, les réunions soient remises en vue de satisfaire à cette exigence.

À 11 h 05, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Normand Radford

#### **EVIDENCE**

[Recorded by Electronic Apparatus]

Thursday, September 10, 1992

• 1015

The Chairman: Order. We have a quorum. Several of our colleagues are on their way and I hope they will be joining us shortly. I thank members for making time available during this week, in which we did not normally anticipate being in session.

During the course of the summer I've had some individual communication, and of course we had one conference call, and we made one attempt to hold a meeting here, had the House come back. In fact, in the context of all that I must offer a kind of public apology on the record to Mr. Fulton, because I know there was some real confusion about whether there was going to be a face-to-face meeting here in Ottawa and I believe he even made the effort of not only coming to Ottawa himself but also bringing his family here, only to discover when he arrived here that no such meeting was actually going to occur. I hasten to add that I don't think much of that confusion was generated out of the staff of the committee or my own office; however, when we're trying to get meetings together, communications can be confused even at the best of times. So I would say to Mr. Fulton—he can read this on the record—that I offer him my very sincere apology, and to his family, for dislocations that occurred. It's hard enough to be a member of Parliament without turning up for meetings that aren't in fact going to take place.

I trust everybody had a good summer break. I guess we will be looking at another break, but not a summer break, shortly; but since we had made some preliminary plans during the course of the summer for hearings that would take place this fall, I thought it would be important at the earliest opportunity for us to meet face to face.

I want very quickly to review what we did over the course of the last several months. Most members will recall that we participated very actively in the Canadian delegation to the Earth Summit, which was the last major event that involved most, but unfortunately not all, members of the committee. I think all of us—I can certainly speak for myself—were encouraged by two things.

First, I was encouraged by the fact that the event could actually occur, the first-ever meeting of more than 100 heads of government face to face, and of course the not inconsiderable work that was put together over a two-year period by over 170 governments working on the Earth Summit agenda.

The second thing I would want to say is that I was particularly encouraged by the calibre, the contribution, and the impact of the Canadian delegation. I would say that at all levels, from the Prime Minister down, the Canadian delegation was active and very impressive. There are many highlights we could all share, and I hope that we will have an opportunity in a more formal way to do that at some point during the course of the fall in the general debriefing that will occur around UNCED.

[Translation]

#### **TÉMOIGNAGES**

[Enregistrement électronique]

Le jeudi 10 septembre 1992

Le président: La séance est ouverte. Le quorum est atteint. Plusieurs de nos collègues sont en route et j'espère qu'ils arriveront sous peu. Je vous remercie d'être là cette semaine car nous n'avions pas prévu tenir une réunion.

Au cours de l'été, j'ai communiqué avec les membres individuellement et, bien entendu, nous avons tenu une téléconférence; sans compter que nous avons tenté de tenir une réunion ici, dans le cas où on rappellerait les députés à Ottawa. Au fait, je tiens à offrir officiellement mes excuses à M. Fulton: il y a eu confusion quant à savoir si on tiendrait une réunion ici à Ottawa et je crois savoir qu'il a pris la peine de venir à Ottawa accompagné de sa famille pour apprendre à l'arrivée que la réunion n'aurait pas lieu. Je ne crois pas que cette confusion soit le fait du personnel du comité ni de mon bureau; cela dit, quand on essaie d'organiser une réunion, il peut certainement y avoir des erreurs d'aiguillage. M. Fulton pourra donc lire dans le procès-verbal les sincères excuses que je fais à lui-même et à sa famille pour ce chambardement. Il est déjà difficile d'être député sans avoir à se présenter pour des réunions qui n'auront pas lieu.

J'espère que vous avez passé un congé estival agréable. Nous allons bientôt faire une autre pause mais qui ne sera pas, elle, un congé d'été. Je tenais pourtant à ce que nous nous réunissions puisque nous avions pris certaines dispositions en prévision de réunions qui devaient avoir lieu cet automne.

Je vais rapidement passer en revue nos activités des derniers mois. Vous vous souviendrez que nous avons fait partie de la délégation canadienne envoyée au Sommet de la Terre, la dernière activité et la plus importante à laquelle la plupart mais malheureusement pas tous les membres du comité ont participé. Deux choses nous ont réconfortés.

Tout d'abord, pour ma part, j'ai été réconforté par le fait que pour la première fois, plus de 100 chefs de gouvernement se réunissaient grâce au travail immense que représentent deux années de préparation d'un programme auquel ont participé 170 gouvernements.

Deuxièmement, j'ai été ravi par le calibre, la contribution et l'impact de la délégation canadienne. Tous les membres de la délégation, que ce soit le premier ministre ou les autres, ont travaillé fort et fait bonne impression. On pourrait discuter de nombreux moments forts de la réunion; j'espère que nous aurons l'occasion au cours de l'automne d'épiloguer sur l'événement lorsqu'on discutera de la CNUED.

As members will know, a lot of discussion is going on among various volunteer organizations, stakeholders, people in various sectors, with meetings even this weekend that I believe the minister and others are involved with in terms of looking at the post–UNCED agenda. We will want to get to that, but I simply want to reflect for a brief moment and say that I think the contribution made by Canadian members of the delegation was oustanding. I won't single out any particular person; there will be too many to mention, beginning with the Prime Minister and the minister and premiers and provincial ministers, elected officials, government officials. There is a very long list, plus all the people who came from various organizations who actively participated. This is all very important for the future work in this crucial area of environment and development.

Coming right to the heart of the matter in terms of today's meeting, at our last conference call we zeroed in specifically on what I think are two of the sharpest results coming out of the UNCED process. They are the two conventions on biodiversity and climate change. I won't rehearse here the active role Canada had in putting into shape and finally approving both of those conventions, and I think from our point of view also indicating that because of their importance, as the Prime Minister indicated in Rio, there would be a prompt start to these two conventions and that we would sign both of them by the end of 1992.

• 1020

Given the significance of both of these conventions—and we have circulated some material from the research branch of the library that Bill Murray and Stephanie have put together-we really have to answer the question, what are the practical implications of those two conventions? I have had some opportunity to discuss with the research staff and with the clerk how we might proceed on this. I want simply to say-I will state this briefly, and then we can get into more detailed discussion if you wish-that it now appears to me that following this special session, dealing primarily with the referendum and I believe several other matters, we will then adjourn, likely until after the referendum is concluded on October 26. That being the case, it is not likely that we could meet as a committee very easily until after that date. If you look at the parliamentary timetable from then until December, it appears there will be about five sitting weeks this year. If we follow our usual pattern of holding hearings on Tuesdays and Thursdays, then we will be hard pressed to deal with even part of one of these conventions.

Given the particular usefulness of the one-day session we had on ozone, it strikes me that we might look at a process like the following: we would have a dedicated day that would do a kind of drawing out of the main elements of the UNCED process, and then move fairly quickly to the two conventions so that both conventions are squarely in front of us with some key experts, and then break up into two subcommittees, one for each of the two conventions, and

[Traduction]

Vous savez sans doute que la discussion est animée parmi les organismes bénévoles, les intervenants et les représentants des secteurs intéressés; on tient même des réunions ce week-end avec le ministre et d'autres dans le but d'établir un programme pour donner suite à la CNUED. Avant d'y arriver, je tiens à parler de la contribution exceptionnelle de la délégation canadienne. Je ne veux pas me mettre à donner des noms; la liste serait trop longue, à commencer par le ministre fédéral, les premiers ministres provinciaux et les ministres provinciaux de l'environnement, les élus et les fonctionnaires, sans compter les représentants des diverses organisations. Notre participation était très importante pour les travaux qui seront entrepris dans ce domaine crucial de l'environnement et du développement.

Pour revenir à l'objet de cette réunion, à notre dernière téléconférence, nous avons mis l'accent sur deux des résultats importants qui se dégagent du processus de la CNUED. Il s'agit de deux conventions sur la biodiversité et sur les changements climatiques. Je ne m'attarderai pas sur le rôle important joué par le Canada pour mettre au point et faire approuver ces deux conventions; comme l'a indiqué le premier ministre à Rio, je crois qu'il faudrait agir rapidement car ces deux conventions devraient être signées avant la fin de 1992.

Étant donné l'importance de ces deux conventions-et nous avons fait distribuer des documents du service de recherche de la bibliothèque qui ont été préparés par Bill Murray et Stéphanie—il nous faut absolument répondre à la question suivante: quelles sont les répercussions sur le plan pratique de ces deux conventions? J'ai eu l'occasion de discuter avec le personnel de recherche et avec le greffier de la façon dont nous pourrions procéder. Je veux simplement vous dire-et je serai bref, car nous pourrons ensuite en discuter dans le détail si vous le voulez-qu'une fois terminée cette session spéciale, qui a été convoquée surtout pour étudier la question du référendum et un certain nombre d'autres questions, nous nous ajournerons vraisemblablement jusqu'après le référendum, qui doit avoir lieu le 26 octobre. Dans ces circonstances, il est peu probable que nous puissions facilement nous réunir en tant que comité avant cette date. Or, d'après le calendrier parlementaire pour la période allant du 26 octobre jusqu'en décembre, il resterait quelque 5 semaines de séance d'ici à la fin de l'année. Si nous devions continuer comme à l'habitude à ne siéger que les mardis et les jeudis, nous aurions beaucoup de mal à faire même une étude incomplète de l'une des deux conventions.

Comme la séance d'un jour que nous avons eue sur l'ozone s'est révélée particulièrement utile, j'ai pensé que nous pourrions envisager de faire comme suit: nous pourrions consacrer une journée à l'étude des principales conclusions qui se dégagent de la CNUED, pour ensuite passer assez rapidement aux deux conventions, avec des spécialistes qui pourraient nous en expliquer les tenants et les aboutissants. Puis, nous pourrions nous répartir en deux

then we would have at least one day of hearings on each of the conventions, to which half of us would be committed and the other half could attend if they so wished. Finally, we would bring that together by way of a draft report that all of the committee would approve.

This would mean that we could do, I think, a practical piece of work on the domestic and Canadian implications from signing these two conventions and we could complete it by the end of 1992. Not to state the obvious, I think it would be in our own best interests if we could see that as a useful target.

That, in brief form, I think reflects some of the conversations we have had and the earlier conference call. I would be interested in the reaction of members before we proceed on that.

Mr. Martin (LaSalle—Émard): Mr. Chairman, before commenting on your last remarks, let me simply say that I think from Canada's point of view Rio was by and large, with some disappointments, a success for Canada. What was unfortunate was that Rio was so quickly forgotten at the G-7 meeting that occurred within a matter of weeks.

On the issue you have raised, let me simply say that one cannot change the schedule every time we meet. I am quite prepared to stay with what our original understanding was of looking at the two conventions. I believe the suggestion you have made as a way of us perhaps handling the problem of a short-circuited session is probably a good one.

I would like to throw one other thing on the table, simply for the consideration of the committee. It has to do with the immediate relevance of what we are going to be working on. Unless I am mistaken, when we come back NAFTA is going to be the major issue. There will be an environmental impact study of NAFTA, and we in the House of Commons are going to be asked to pass NAFTA. Somebody has to look at that environmental impact study.

As well, there have been a number of undertakings and there is some ambiguity. I really am not raising this in a partisan way. I am not saying that this is an opportunity for us to attack it; I am really seeking understanding. The only thing I would therefore ask the committee is that, given what is going to be the very high prominence of NAFTA, given the fact that the U.S. Congress is going to be going into NAFTA in considerable detail, given the fact that there may well be a new President with a whole different set of agenda items in relationship to NAFTA, should we, as a committee, not deal with the environmental aspects that are going to be a very important part of that debate? It's a question I simply put to you, because if we deal with the conventions in the way you suggested, then we are saying that we are not going to deal with what is probably going to be the major political issue of the late

#### [Translation]

sous-comités, dont chacun serait chargé d'étudier l'une des deux conventions et qui tiendraient chacun au moins une journée d'audience, à laquelle au moins la moitié d'entre nous seraient tenus d'assister. À la fin, nous pourrions tout regrouper en un projet de rapport qui serait soumis à l'approbation de tous les membres du comité.

Il me semble que nous pourrions ainsi réaliser un travail utile sur les conséquences qu'il y aurait pour le Canada à signer ces deux conventions et nous pourrions terminer d'ici à la fin de 1992. Je tiens à préciser, sans pour autant vouloir enfoncer des portes ouvertes, qu'il serait dans notre intérêt de nous fixer cela comme objectif pratique.

Voilà qui résume, je pense, certains des propos que nous avons tenus lors de conversations passées et lors de notre conférence téléphonique. Avant de continuer, je voudrais maintenant connaître la réaction des membres.

M. Martin (LaSalle—Émard): Avant de répondre à ce que vous venez de dire, monsieur le président, permettez-moi simplement de dire que, dans l'ensemble, si l'on fait abstraction de certaines déceptions, la conférence de Rio a été une réussite pour le Canada. Ce qu'il faut déplorer toutefois, c'est que les conclusions de Rio aient été si vite oubliées à la réunion du Groupe des sept qui s'est tenue quelques semaines plus tard.

Pour ce qui est maintenant de la question que vous avez soulevée, permettez-moi de dire que nous ne pouvons pas changer le calendrier chaque fois que nous nous réunissons. Je suis parfaitement disposé à suivre le plan que nous nous étions fixé au départ, et qui consistait à étudier les deux conventions. La solution que vous proposez comme moyen d'obvier aux contraintes d'une session abrégée me paraît acceptable.

Je voudrais soulever une dernière question à laquelle j'invite simplement les membres du comité à réfléchir. Cela concerne la pertinence des travaux que nous nous apprêtons à entreprendre. Sauf erreur, l'Accord de libre-échange nord-américain sera la question de l'heure lorsque nous reviendrons. Une étude sera faite des conséquences environnementales de cet accord que nous serons appelés à adopter à la Chambre des communes. Quelqu'un devra se pencher sur cette étude environnementale.

Par ailleurs, un certain nombre d'engagements ont été pris, qui tendent à semer la confusion. Je ne soulève pas la question dans un esprit partisan. Ce n'est pas que je cherche une occasion de critiquer l'accord, je veux simplement en favoriser la compréhension. Voici donc la question que je pose aux membres du comité: Étant donné l'importance très grande que prendra l'Accord de libre-échange nord-américain, étant donné que le Congrès des États-Unis étudiera cet accord dans le menu détail, étant donné aussi que les États-Unis pourraient très bien avoir à leur tête un nouveau président, qui voudrait donner une toute nouvelle orientation à l'accord nord-américain, ne devrions-nous pas, en tant que comité, en étudier les conséquences environnementales, qui ne manqueront pas d'alimenter une bonne partie des débats? C'est une question bien simple que je vous pose; en effet, si nous faisons comme vous dites au sujet des conventions, nous n'allons pas nous occuper de ce qui constituera la plus grande question de la fin de l'automne sur le plan politique.

• 1025

Mr. O'Kurley (Elk Island): I don't entirely disagree with your suggestions of dealing with follow-up of the Brazil conference. I want to see how the proposal will evolve before I give absolute concurrence on that; I would like to see exactly what is proposed before you can count me as a strong supporter of it, but at this point I don't disagree that this might be an appropriate course of action in view of the circumstances.

Mr. Martin has suggested that NAFTA is a priority and this committee should adopt it as one of its priorities. I recognize that he is trying to suggest that it's one of the main issues and a critical issue not only in the United States but also in Canada. It may well be in the United States, but it's important for this committee and Canadians to recognize that trade between Mexico and Canada represents in the order of 1% and that, in the whole realm of possible issues, 1% of international trade does not, to me at least, and I believe to the majority of Canadians, represent a crucial priority issue. In view of the fact that over 80% of that 1% of trade between Canada and Mexico is already tariff-free, I don't see any reason to try to create an issue that probably is not regarded by many Canadians as a crucial issue. For that reason, I think this committee may address concerns other than the NAFTA agreement, which by and large is a trade issue. It's an international trade issue that has an environmental dimension, but certainly it's not the essence of that agreement. It certainly is an important dimension, but in view of the facts that it's 1% of our trade and that there are other important issues, I suggest we should look elsewhere for something to deal with.

Mr. Clark (Brandon-Souris): I have a couple of points. First, I would like to pick up on Paul's earlier comment; I don't think we should be changing the agenda every time we meet, and indeed we could almost be accused of that during the course of this calendar year. You will recall that we made decisions on what we would do immediately and at the same time we made decisions with respect to subsequent study. That recommendation came primarily from Paul and Brian. I am a bit concerned about the fact that we seem to have gone through an immense amount of hesitation as to what our agenda would be, and you had the horrible feeling that if indeed you missed a meeting, then you might be very surprised by what was planned subsequently. So we have a certain obligation to ourselves, to those who participate in these meetings, and perhaps even to the researchers to have a degree of consistency there.

I also remind the committee that indeed there was a very considerable commitment in time and resources for the vast majority of this committee to be present in Rio—I guess that as I speak I'm the only one who wasn't—and I think that was done with the understanding that there would be follow-up studies to that. I think the area that requires our attention is the two conventions that are in place but are not well understood, certainly at least by the general public. I attended

[Traduction]

M. O'Kurley (Elk Island): Je ne dis pas tout à fait qu'il ne faut pas faire de suivi de la conférence du Brésil. Je veux savoir à quoi aboutira la proposition avant d'y donner mon approbation inconditionnelle; j'aimerais voir exactement ce qui est proposé avant de vous assurer de mon ferme appui, mais pour l'instant, je ne nie pas que cela pourrait être la bonne façon de procéder étant donné les circonstances.

M. Martin a dit que l'ALENA constituait une priorité et que le comité devrait également en faire l'une de ses priorités. Il essaie de faire valoir que c'est l'une des questions de l'heure et que c'est une question cruciale non seulement aux États-Unis mais aussi au Canada. C'est peut-être bien le cas aux États-Unis, mais il est important que le comité et les Canadiens reconnaissent que le commerce entre le Mexique et le Canada ne représente qu'environ 1 p. 100 de notre commerce international et que parmi tout l'éventail de questions dont nous pourrions nous occuper, je ne crois pas que cela représente une question absolument prioritaire, et je pense que c'est l'avis de la majorité des Canadiens. Étant donné que plus de 80 p. 100 de ce 1 p. 100 que représentent les échanges commerciaux entre le Canada et le Mexique est déjà exempt de tarifs, je ne vois absolument aucune raison d'essayer d'en faire une priorité alors que bien des Canadiens n'y voient probablement pas une question cruciale. C'est pourquoi je pense que le comité pourrait se préoccuper de questions autres que l'ALENA, car il s'agit de façon générale d'une question de nature commerciale. Il s'agit d'un accord commercial international qui comporte une dimension écologique, mais là n'est certainement pas l'essence de l'accord. C'est certainement une dimension importante, mais étant donné qu'il s'agit de 1 p. 100 seulement de nos échanges commerciaux et qu'il y a d'autres questions importantes, je propose que nous cherchions d'autres questions à examiner.

M. Clark (Brandon-Souris): Je n'ai que quelques commentaires à faire. Premièrement, pour en revenir à une observation de Paul, je ne pense pas que nous devrions changer le programme chaque fois que nous nous réunissons et l'on pouvait en effet peut-être nous accuser de l'avoir fait au cours de cette année. Vous vous souvenez sûrement que nous avons décidé de ce que nous ferions immédiatement et nous avons décidé en même temps de ce que nous étudierions ultérieurement. Cette recommandation venait principalement de Paul et de Brian. Je crains fort que nous ayons fait preuve d'une très grande hésitation quant aux questions qui feraient l'objet d'une étude et on avait l'horrible impression que si l'on manquait une réunion, on serait très étonné de voir ce qui aurait été planifié entre temps. Nous nous devons donc à nous-mêmes, ainsi qu'à ceux qui participent à ces réunions et peut-être aussi aux recherchistes, de conserver tout de même une certaine logique.

Je tiens également à rappeler aux membres du comité que tous ceux qui étaient présents à Rio—je pense que je suis le seul ici présent qui n'y était pas—ont dépensé énormément de temps et d'énergie et je pense que la plupart l'ont fait dans l'idée que des études feraient suite à cette conférence. Je pense que notre attention devrait se porter sur les deux conventions, car elles ne sont pas bien comprises, du moins pas par la population en général. J'ai participé à une

one federal-provincial meeting this summer, and it was fairly clear that the significance of the conventions, at least to the provinces, was not well understood there. In fact, there was some apprehension around the table as to what they indeed would mean.

• 1030

The provinces and the federal government will be looking at this in greater detail at a CCME meeting in mid-November, if I recall correctly, so it is very appropriate that we spend some time in that area as well.

With respect to your comments on NAFTA, Paul, I don't anticipate that this issue is going to disappear quickly from the political scene. It probably will be with us in January as much as it will be with us in December, so your suggestion will probably continue to be timely for an extended period.

I would suggest, David, that we carry on with what we're doing, being very conscious of the fact that I don't think we're going to have an immense amount of time in this committee. Certainly in the next few weeks we're not going to be meeting, and even when we return in November, that time period goes very quickly.

The two items to which we tentatively agreed during our telephone conversation are fairly extensive in themselves and I would think will require our commitment in order to complete them to any adequate degree.

I have no difficulty with the suggestion about splitting into two subcommittees. As one of those who come from the west, I would mention that getting here for early Monday morning requires a major sacrifice of time on Sunday, and I personally am very reluctant to do that, because if there's any such thing as family time left in this business, it's usually a portion of Sunday. However, having said that, I normally arrive in Ottawa at noon on Monday, and if you go into the evening, there's a vast potential for time there. I made a great speech in the House of Commons at about 1 o'clock this morning—I noticed none of you were there—and I guess others followed me thereafter. I wouldn't recommend that we do that on a regular basis.

Mrs. Catterall (Ottawa West): Darn right.

Mr. Clark: Even if we didn't sit until 3 p.m., we could sit through from 3 p.m. to 9 p.m. and have the equivalent of several meetings in one. So I would suggest that to you as well if you wish to pursue the Monday and the concentrated period of time.

The proposal to look at the two conventions is important, it's timely, and we would be helping to address a vast gap of knowledge that is there at the moment.

M. Côté (Richmond—Wolfe): Je n'ai pas pu participer à la communication téléphonique que le Comité a eue; il y a eu des difficultés techniques entre le point où je résidais à ce moment-là et Ottawa. J'ai bien reçu les commentaires. Les

[Translation]

réunion fédérale-provinciale cet été, et il y était tout à fait évident que les provinces, du moins, ne comprenaient pas bien la signification des conventions. De fait, les participants à cette réunion éprouvaient une certaine appréhension quant à leur signification.

Les provinces et le gouvernement fédéral examineront ces conventions en détail à la réunion du Conseil canadien des ministres de l'Environnement à la mi-novembre, si ma mémoire est bonne, de sorte qu'il est tout à fait opportun pour nous de consacrer quelque temps à ces questions.

Pour ce qui est de vos commentaires relatifs à l'ALENA, Paul, je n'entrevois pas que cette question disparaisse rapidement de la scène politique. Elle sera probablement encore autant d'actualité en janvier qu'en décembre, de sorte que votre suggestion continuera probablement d'être opportune pendant encore assez longtemps.

Je propose donc, David, que nous poursuivions ce que nous avons commencé, sachant très bien que le comité ne disposera probablement pas de beaucoup de temps. Nous ne nous réunirons certainement pas dans les prochaines semaines, et même après notre retour en novembre, il ne restera pas beaucoup de temps.

Les deux questions sur lesquelles nous nous sommes provisoirement entendus au cours de notre conversation téléphonique sont assez vastes en elles-mêmes, et je crois que nous devrons vraiment nous atteler à la tâche si nous voulons en terminer l'étude d'une façon acceptable.

Je n'ai pas d'objection à ce que nous divisions le comité en deux sous-comités. Comme je viens de l'Ouest, je peux vous dire que pour être ici tôt le lundi matin, je dois sacrifier une partie importante de mon dimanche, et personnellement, je suis fort peu disposé à le faire, car dans une vie comme la nôtre, s'il reste du temps pour notre famille, c'est habituellement le dimanche. Cela dit, cependant, j'arrive normalement à Ottawa à midi le lundi, et si vous voulez tenir une réunion le soir, c'est tout à fait possible. J'ai fait un grand discours à la Chambre des communes vers 1 heure ce matin—j'ai remarqué qu'aucun d'entre vous n'y était—et je suppose que d'autres ont pris la parole après moi. Je ne recommanderais pas qu'on le fasse régulièrement.

Mme Catterall (Ottawa-Ouest): Vous ne pouvez pas mieux dire.

M. Clark: Même si nous ne nous réunissions pas avant 15 heures, nous pourrions le faire de 15 heures à 21 heures et tenir ainsi en une fois l'équivalent de plusieurs réunions. C'est donc une suggestion que je vous fais, si vous tenez à une réunion le lundi, afin d'utiliser au mieux le peu de temps dont nous disposons.

Il est important d'étudier les conventions, et il est aussi opportun de le faire, car nous contribuerons ainsi à combler un énorme manque de connaissances sur la question.

Mr. Côté (Richmond-Wolfe): I was unable to take part in the conference call that the committee held; there were some technical problems between the point where I was staying then and Ottawa. I did receive the comments,

nuances qui sont venues seraient importantes à prendre en considération, mais néanmoins, de loin, je peux vous dire que je maintiendrais volontiers le calendrier de travail que nous nous étions donné initialement et que le Comité semble avoir confirmé, avec des précisions, lors de sa conférence téléphonique. Donc, j'adopterais volontiers la méthode de travail que vous abordez et suggérez.

Je suis néanmoins sensible à la répercussion que pourrait avoir l'entente nord-américaine, à laquelle fait allusion notre ami et collègue Paul, mais peut-être pourrions-nous éventuellement la réaborder. Là je touche un point intéressant. Paul, peut-être pourrions-nous l'aborder au sein même de la question «développement et environnement» si on l'aborde tôt plutôt que tard. Il y a peut-être là-dedans des éléments qui pourraient être bien ciblés. On pourrait par exemple aborder le commerce international ou encore l'industrialisation de part et d'autre des frontières dans le cadre de cette entente.

Je sais que l'ALENA est d'une extrême importance et très dense en soi et que vous auriez peut-être aimé, Paul, en faire une discussion spécifique, mais je pense que la sensibilité du Comité et la bonne entente sont telles qu'on pourra sûrement réaborder cette question et l'insérer, du moins dans un premier temps, dans le cadre d'une discussion sur le développement et l'environnement, par exemple, si on peut l'aborder.

#### • 1035

Donc, monsieur le président, je suis sympathique à la méthode de travail que vous proposez, ainsi qu'à l'agenda que nous nous étions donné précédemment. On essaiera peut-être de trouver un compromis, Paul.

Mrs. Catterall: I'm not sure how much more we can do on global climate change. We have done so much that I suspect we would be hearing the same witnesses again. We've done one update on our report, and we've made very strong recommendations that go far beyond the conventions, so I'm not sure how we can then retreat from the work we have done to say anything new or to try to withdraw any of our previous recommendations on targets and timetables that should be set. So I'm not sure how useful that is going to be.

Secondly, if there was a major message out of the Earth Summit and out of all the preparations leading up to it, it was that trade is a major component of international environmental degradation and that, even in looking at the biodiversity convention and at global climate change, we would keep coming up against that.

It's time for us to step back a bit from looking at components of the results and start looking at the causes, and the causes are economic and the causes are trade. If any of us have missed that message, then we've missed the fundamental purpose of what the Earth Summit was all about and the fundamental direction in which it pointed us to start examining those international movements of goods, production of goods, use of funds internationally, and their impacts on the environment.

#### [Traduction]

however. It would be important to take into consideration the nuances that came through, but I can however tell you that I would gladly maintain the agenda we had given ourselves initially and that the committee seems to have confirmed, with a few details added during the telephone conference. So I would certainly accept the agenda you have suggested.

I am however aware of the impact that the North American Free Trade Agreement could have and that was mentionned by our friend and colleague Paul, but we could maybe eventually come back to that issue later on. Now that is an interesting point. Paul, we could perhaps deal with it while dealing with the issue of "development and environment" if we come to it sooner rather than later. There may be in there some elements which could well be focused on. We could for example address the issue of international trade or industrialization on both sides of the border within that agreement.

I know that NAFTA is in itself an extremely important and complex issue and that you might have liked, Paul, to make it the subject of a specific discussion, but I think that given the sensitivity of the members of the committee and the harmony between them, we will certainly come back to this issue and include it, at least at first, in a discussion on development and the environment, for example, if we come to such a discussion.

So, Mr. Chairman, I'm open to the working method your are suggesting, together with the agenda we had set for ourselves earlier. Maybe we can find a compromise, Paul.

Mme Catterall: Je ne sais trop ce que l'on pourrait faire de plus à propos du changement climatique planétaire. Nous risquerions de faire venir les mêmes témoins. Nous avons déjà apporté une mise à jour à notre rapport et formulé des recommandations qui vont beaucoup plus loin que les prescriptions des conventions. Je ne vois donc pas comment on pourrait revenir sur ce que nous avons déjà fait ou y ajouter quoi que ce soit, qu'il s'agisse des objectifs ou des échéanciers. Je n'en vois donc pas l'utilité.

Deuxièmement, s'il se dégage quelque chose de clair des préparatifs qui ont conduit au sommet, et du sommet lui-même, c'est que le commerce joue pour beaucoup dans la dégradation de l'environnement international, de sorte que si l'on étudie la convention sur la biodiversité et les changements climatiques mondiaux, nous allons de nouveau nous heurter à cette question.

Il est temps de délaisser un peu les conséquences pour étudier plutôt les causes: elles sont économiques et commerciales. Si ce message nous a échappé, c'est que l'on n'a pas compris le sens du Sommet de la Terre, qui nous a invités à examiner les échanges commerciaux, la production de biens et les transferts de capitaux dans le monde, ainsi que l'effet de tout cela sur l'environnement.

I simply don't see how we can say that several months after the Earth Summit we enter into a trade agreement. We've said all the wonderful things about integrating economic and environmental planning, but we have an economic agreement that doesn't have an environmental integration with it. You can't suck and blow at the same time. Either you accept that fundamental principle and you act on it or you don't accept the fundamental principle and you stop pretending you do.

In my view, this committee could do nothing more profound at this moment than say, here's a major economic instrument that this country is about to embark on, how well does it express the commitment we have said we have to environmentally sustainable development, here and with our partners in this agreement? Is it going to aid, support, our environmental objectives, our objectives of sustainable development, or not? Even if the impact is not to change this agreement, where in our economic international dealings can we start inserting and integrating the environment and what we know needs to be done there. It might not have an impact on this particular agreement, but it might start having an impact on what we do when we sit down at GATT and what we do when we go to G-7 meetings.

I share Paul's disappointment that less than a week or two weeks after the Earth Summit we went to the G-7 meeting and nothing from the Earth Summit was on the table.

We have to make it clear to Canadians just what environmentally sustainable development means. It means more than three nice words on a piece of paper, and here's the first opportunity to apply it. At least from the point of view of this committee, I think it's a major responsibility.

Mr. Martin: Marlene has expressed it very well, and the issue is undoubtedly going to be discussed whether we do it within the context of NAFTA or to a certain extent, as Yvon said, when we get into the whole biodiversity treaty. As Marlene has just said, the trade component was the biggest problem, the biggest obstacle. I think it's a wonderful thing that we've actually agreed on this issue.

• 1040

On the other hand, having said that, I understand the numbers that exist around this table. I'm also somewhat hung by having been one of the people who suggested the original topic, and I understand that we can't constantly change horses in midstream.

While agreeing with Marlene, I would therefore simply like to say that I hope we could pick up on the suggestion that flowed from Lee and Yvon that we understand how important this topic is and that we will deal with it.

I would just like to make a couple of other comments in reference to Brian. I understand what Brian is saying. The fact is, however—and we don't want to get into a trade discussion here—that the Mexican agreement is not simply a question in economic terms of trade. It also is where is going to be the locus of investment in North America, and that is very important to Canada. In terms of environment specifically, this is probably the first major agreement

[Translation]

Je ne comprends pas que quelques mois après le Sommet de la Terre nous puissions conclure un accord commercial. Nous avons abondamment discouru sur l'intégration des plans économiques et environnementaux, et nous voici devant un accord économique muet sur l'intégration environnementale. Ce n'est pas conséquent. Ou bien l'on accepte le principe et on l'applique, ou bien on le récuse et on cesse de faire semblant.

L'action la plus éloquente du comité, selon moi, serait de dire: voici un instrument économique majeur dont le pays va se doter; en quoi exprime-t-il l'attachement que nous avons prôné à l'endroit du développement durable, pour nous et pour nos partenaires? Va-t-il, oui ou non, faciliter l'atteinte de nos objectifs environnementaux et de développement durable? Même si le but n'est pas de changer l'accord, à partir de quand, dans nos rapports économiques internationaux, pourra-t-on intégrer les mesures environnementales nécessaires? Cela ne changera peut-être rien à cet accord, mais peut-être cela aurait-il de l'effet au GATT ou dans les rencontre du G-7.

Comme Paul, je suis déçu de voir qu'à la réunion du G-7, une semaine ou deux après le Sommet de la Terre, aucune des questions qui y avaient été abordées n'a été soulevée.

Il faut bien faire comprendre aux Canadiens ce que l'on entend par développement durable. C'est bien davantage que des mots sur une feuille de papier, et voici la première chance que nous avons de concrétiser notre action. Pour le comité, en tout cas, c'est un devoir.

M. Martin: Marlene a très bien exprimé la chose, et la question sera sûrement débattue dans le cadre soit de l'ALENA, soit, comme Yvon l'a dit, du traité sur la biodiversité. Comme Marlene l'a rappelé, c'est la question du commerce qui a posé le plus gros problème. Je suis très heureux que l'on ait pu s'entendre sur ce point.

En revanche, je vois bien le rapport de force qui existe ici. Je suis aussi un peu coincé du fait que je suis l'un de ceux qui ont proposé ce sujet, et je comprends bien qu'on ne peut pas changer d'attelage au milieu du gué.

Même si je suis d'accord avec Marlene, je dirai seulement que j'espère que nous pourrons retenir la suggestion de Lee et d'Yvon, à savoir que nous essayions de bien comprendre l'importance de cette question et que nous nous en occupions.

J'aimerais ajouter quelques mots au sujet de Brian. Je comprends son point de vue. Toutefois, le fait est—sans se lancer dans un débat commercial ici—que l'accord avec le Mexique ne se résume pas à des questions uniquement commerciales. Il est aussi question de l'emplacement des investissements en Amérique du Nord, et cela compte beaucoup pour le Canada. Pour ce qui est de l'environnement, il s'agit probablement du premier grand

between developed countries and a Third World country, and the way in which you handle differing standards is going to be very important and should be of major concern to this committee.

So while going along with the schedule you've outlined, I would like to see us not lose sight of the fact that as a committee we really ought to deal with this, because it is very important.

I would be quite sympathetic to Lee's problem in terms of time. I have no difficulty in doing it evenings. It's very important that we come up with a schedule with which we can live.

Lee, you might have thought you spoke to an empty House at 1 a.m. Don't feel too upset. I spoke to an empty House at 6.30 p.m. I could have lived with it if nobody had been there at 1 a.m., but, God, when nobody shows up at 6.30 p.m. . . However, I want to thank my mother and my two aunts, who watched it on television.

Mr. Clark: By the way, did you catch the comments in the House yesterday on your father?

Mr. Martin: No. I saw Len Hopkins talking about McIlraith.

Mr. Clark: He ventured down the path, but I think he decided to back off a bit.

Mr. Martin: I think Jean Charest took some lessons from my father.

M. Côté: J'ai une question, monsieur le président. Si jamais nous décidions d'aborder votre suggestion de faire deux sous-comités, quelles seraient, dans votre esprit, les dates auxquelles vous aimeriez voir cette phase première franchie? Voulez-vous faire cela du 27 octobre au matin pour le 30 décembre ou bien jusqu'à la fin de janvier? On pourrait peut-être envisager les préoccupations supplémentaires et les sujets ultérieurs.

The Chairman: My thought had been that, in order to expedite matters and make maximum use of all the committee members, once we had done a general introduction, we would immediately break into two subcommittees. I would actually chair both of them, but there would be three or four members on each. Other members could participate obviously, but that would mean that the obligation to be at one group of meetings would deal with only one of the conventions. When we had completed the work, we would come together finally to approve our report as a total committee, so everybody would then have a full and final opportunity for input. Hopefully we would do that by Christmas.

Mr. Côté: By Christmas?

The Chairman: I would like to see it completed by Christmas, yes.

Mr. O'Kurley: We have anticipated what the agenda of the House of Commons will be over the next couple of months. I am curious about what our activities will be if the agenda of the House is not as we predict. Assuming that the House does not sit, what happens to our proposals? I am just curious about what plan B is.

The Chairman: Well, I'm still working on plan A, but my assumption, unless anybody has any better information—

#### [Traduction]

accord entre pays développés et un pays du tiers monde, de sorte que la solution que l'on trouvera pour ce qui est de l'écart entre les normes aura une très grosse importance et devrait retenir l'attention du comité.

C'est pourquoi, même si je souscris au programme que vous avez esquissé, je tiens à ce que le comité ne se dérobe pas à cause de l'importance de la question.

Par ailleurs, je comprends les problèmes d'emploi du temps de Lee. Je n'ai rien contre les séances en soirée. Il faut adopter un horaire qui nous convienne.

Vous dites avoir pris la parole devant une Chambre vide à une heure du matin, Lee. Ne vous laissez pas abattre. Moi, j'ai pris la parole devant une Chambre vide à 18h30. À une heure du matin, j'aurais compris, mais quand il n'y a pas un chat à 18h30. . Je tiens néanmoins à remercier ma mère et mes deux tantes qui m'ont regardé à la télévision.

M. Clark: Au fait, avez vous entendu ce qui a été dit à la Chambre hier à propos de votre père?

M. Martin: Non. J'ai vu Len Hopkins qui parlait de McIlraith.

M. Clark: Il s'est avancé un peu, mais il a fini par faire marche arrière.

M. Martin: Je pense que Jean Charest a pris des leçons avec mon père.

Mr. Côté: I have a question, Mr. Chairman. If we take up your suggestion to create two sub-committees, by what time, in your mind, would this first step be concluded? Do you want to do this from October 27th in the morning until December 30th or until the end of January? Maybe we could consider additionnal concerns and other topics?

Le président: Je pensais que pour accélérer les choses et mettre à contribution tous les membres du comité, après une introduction de nature générale, nous pourrions nous scinder immédiatement en deux sous-comités. J'occuperais la présidence dans les deux cas, et il y aurait trois ou quatre députés dans chacun d'eux. Évidemment, d'autres députés pourraient y siéger, mais cela signifierait qu'un des deux groupes ne s'occuperait que d'une des conventions. Une fois l'étude terminée, nous nous réunirions en comité plénier pour approuver le rapport, pour permettre à tous les députés de faire valoir leurs vues. J'espère que cela pourrait être terminé d'ici à Noël.

M. Côté: D'ici à Noël?

Le président: Oui, j'aimerais que ce soit terminé d'ici à Noël.

M. O'Kurley: Nous nous sommes basés sur ce que, d'après nous, la Chambre au cours des deux prochains mois, mais qu'adviendra-t-il de notre programme si celui de la Chambre n'est pas celui que nous escomptons. Si la Chambre ne siège pas, qu'arrive-t-il à nos propositions? J'aimerais savoir quelle est la solution de rechange.

Le président: Écoutez, nous en sommes encore à la solution initiale, mais j'imagine que, à moins que quelqu'un d'autre ait de meilleurs renseignements. . .

Mr. Côté: And have no research?

• 1045

The Chairman: No. He's assuming there's a possibility that the House would not sit after October 26. Isn't that what you're suggesting?

Mr. O'Kurley: I'm just trying to look at all options. In the province of Alberta a number of other things are happening at this point—

The Chairman: I've heard that.

Mr. O'Kurley: —and will be happening over the next couple of months.

Mr. Clark: Brian's running for leader.

Mr. O'Kurley: I would not see myself as being as available as I have been in the past.

The Chairman: It's one thing to deal with whatever the national program is in terms of the sitting of the House. I think we'll have difficulty if we try to accommodate what may be happening in any of the ten provinces and two territories. My assumption, based on what the House of Commons schedule will be, unless anyone has better information, is that we'll be sitting here this week and next week and then likely not until after October 26, but soon thereafter. How soon? I'm assuming within several days. We would then resume the normal parliamentary schedule, which at the moment has us sitting only until December 11; but my hunch is—and this is a slight variation between plan A and plan B-that since we will have come back late, there might be a general agreement to sit a further week, to December 18. I can't say that; this is totally speculation on my part, because the parliamentary calendar says that we will rise on December 11. I would make plans based on that parliamentary calendar. I don't think one can do much more than that.

The reason I suggested concentrated periods is that if we are here for only five weeks, then my assumption is that all the other pressures of things that members are involved with through the week would make it difficult for us to make much headway on a Tuesday-Thursday schedule. I think if we can find a time that is convenient. . .

From what Mr. Clark has said, and knowing Mr. O'Kurley's situation in coming from Edmonton and Mr. Fulton's in coming from British Columbia, I'm very conscious that we cannot do it at a time when it's going to be difficult after a weekend, say on a Monday morning. We might have to start at 3 p.m. and go to 9 p.m. or 10 p.m. on a Monday or find another time where there can be a convenient block of time. I think blocks of time achieve more and take away less from other people's schedules than resuming what we have been doing if we are trying to do a concentrated piece of work in a fairly tight timeframe. That's the approach I've taken. Obviously we'll consult with all members to get the maximum availability. We might not be able always to meet 100% of people's availability, but we will certainly try. If we have small subcommittees, then that will make it easier, because there will be fewer people to try to accommodate in terms of scheduling.

[Translation]

M. Côté: Sans travaux de recherche?

Le président: Non. Il suppose qu'il est possible que la Chambre ne siège pas après le 26 octobre. N'est-ce pas ce que vous laissez entendre?

M. O'Kurley: J'essaie tout simplement d'examiner toutes les options. En Alberta, il y a bon nombre d'autres choses qui se passent en ce moment. . .

Le président: C'est ce que j'ai entendu dire.

M. O'Kurley: . . . et qui se dérouleront au cours des mois à venir.

M. Clark: Brian se présente comme chef.

M. O'Kurley: Je ne pense pas que je serai aussi disponible que je l'ai été par le passé.

Le président: Il n'est pas facile de concilier le programme des dix provinces et des deux territoires et le programme national pour ce qui est des séances de la Chambre. Vous êtes peut-être mieux renseigné que moi, mais je crois comprendre que la Chambre siégera cette semaine et la semaine prochaine et qu'elle suspendra ensuite ses travaux jusqu'après le 26 octobre. Je suppose que la Chambre reprendra ses travaux quelques jours après le 26 octobre. Nous reprendrions le calendrier parlementaire normal, selon lequel la Chambre ne siégerait que jusqu'au 11 décembre; mais j'ai l'impression-et il s'agit d'une légère différence entre le plan A et le plan B-que puisque la Chambre aura repris ses travaux assez tard, il y aura peut-être accord général pour siéger une autre semaine jusqu'au 18 décembre. Je ne peux l'affirmer; ce n'est que pure conjecture de ma part, car selon le calendrier parlementaire, la Chambre devrait suspendre ses travaux le 11 décembre. Je planifierais donc en me basant sur le calendrier parlementaire. Je pense que c'est tout ce que l'on peut faire.

La raison pour laquelle j'ai proposé des périodes concentrées, c'est que si nous ne sommes ici que pour cinq semaines, je suppose qu'étant donné que les députés ont déjà de nombreux engagements pendant la semaine, il serait difficile pour nous d'accomplir quoi que ce soit les mardis et jeudis. Je pense que si nous pouvons trouver un moment qui convienne...

D'après ce que M. Clark a dit, et sachant que M. O'Kurley doit venir d'Edmonton, et M. Fulton de Colombie-Britannique, je me rends tout à fait compte que ce serait assez difficile de le faire après un week-end, disons un lundi matin. Il nous faudrait commencer à 15 heures et poursuivre jusqu'à 21 heures ou 22 heures un lundi ou trouver un autre moment pour réserver une période qui nous convienne mieux. Je pense que cette formule nous permet d'accomplir davantage et empiète moins sur les engagements de chacun lorsque nous avons un délai assez serré. Voilà la formule que je préconise. Naturellement, nous consulterons tous les membres du comité pour voir s'ils sont disponibles. Nous ne pourrons peut-être pas trouver un moment qui convienne à tous les députés, mais nous allons certainement essayer. Si nous avons de petits sous-comités, cela facilitera les choses, car il y aura moins de députés qui essaieront de concilier leur horaire avec celui des autres.

Mr. O'Kurley: What opportunities will there be within the next couple of months for environmental organizations and others interested in environmental issues to participate in committee activities and perhaps appear before the committee on issues of concern to them, as they have in the past?

The Chairman: Do you mean apart from these two issues? Mr. O'Kurley: Yes.

The Chairman: That's a question we can deal with. You know as well as any of the rest of us that we have always said we would be available from time to time on issues of that kind, and we have at times responded. It's not always as easy as it sounds, because the pressures on people make it difficult to plan too many additional meetings. But if there is something that is particularly pertinent and members feel strongly about it and they want to have one or two sessions, we can then use those Tuesdays and Thursdays as they are available. However, I would think that as much as possible we would try to do this work in these concentrated time blocks.

I want to add one other thing. One of the virtues of making absolutely sure we've moving on this kind of approach is that we would use the time when the House is not in session to organize the hearings, to have work done by the research staff, and to circulate documents, to get the kind of input Mr. O'Kurley talked about earlier, so we shall know we are going to have witnesses who will achieve the objectives set out. You've seen the documents that were circulated during the course of the summer and the proposal in terms of the issues that will be raised, the type of witnesses we might call. We ask for any further input or reaction to that. I will try to work closely with the staff here, but you should contact either them directly or my office, through the clerk, so we shall get the maximum input.

Mr. O'Kurley: Just for an opportunity to get confirmation regarding the global climate change aspect of our work, will there be a dimension that will try to increase the awareness of the economic consequences of the implementation of the treaty and so on?

• 1050

As you will recall, through telephone conversations and through my interventions at other meetings, one of my major concerns was the economic impact of the implementing of recommendations. While I'm not totally in disagreement with the recommendations, I am very interested in finding out beforehand what the potential economic consequences of this implementation would be.

The Chairman: I hope that will be the case. I think you're quite right in saying that those are important issues, and in a sense those are the issues that—and this partly responds to Mrs. Catterall's comments earlier—we dealt with

[Traduction]

M. O'Kurley: Au cours des prochains mois, les organismes environnementaux et d'autres organismes qui s'intéressent aux questions environnementales pourront-ils participer aux activités du comité et peut-être même comparaître devant le comité pour parler de questions qui les préoccupent, comme ils ont pu le faire par le passé?

Le président: Vous voulez dire à part ces deux questions?

M. O'Kurley: Oui.

Le président: Nous pouvons en discuter. Vous savez aussi bien que nous tous que nous avons toujours dit que nous serions disponibles de temps à autre pour aborder des questions de ce genre, et nous l'avons fait à certaines occasions. Ce n'est pas toujours aussi facile que cela peut le paraître, car les pressions subies par chacun font en sorte qu'il est difficile de prévoir un trop grand nombre de séances supplémentaires. Mais s'il y a une question particulièrement pertinente et que les membres du comité veulent y consacrer une ou deux séances, alors nous pouvons réserver les mardis et jeudis selon leur disponibilité. Cependant, je pense que nous devrions essayer le plus possible de faire ce travail à l'intérieur de ces périodes concentrées.

J'aimerais ajouter une autre chose. L'un des autres avantages qu'il y a pour nous de nous assurer que nous adoptons de ce genre de formule, c'est que nous pourrions utiliser le temps pendant lequel la Chambre ne siège pas pour organiser des audiences, pour faire faire du travail par le personnel de recherche et pour distribuer des documents, pour obtenir le genre de participation auquel M. O'Kurley a fait allusion plus tôt, de façon à ce que nous sachions que nous aurons des témoins qui atteindront les objectifs visés. Vous avez vu les documents que nous avons distribués pendant l'été et les questions que l'on propose de soulever, le genre de témoins que nous pourrions convoquer. Nous voulons avoir d'autres réactions à ce sujet. Je vais essayer de travailler en étroite collaboration avec le personnel sur cette question, mais vous devriez communiquer soit directement avec eux soit avec mon bureau, par l'intermédiaire du greffier, afin que nous obtenions la plus grande participation possible.

M. O'Kurley: Afin d'obtenir une confirmation concernant l'aspect de notre travail en ce qui a trait au changement climatique planétaire, va-t-on essayer de sensibiliser davantage la population aux conséquences économiques de la mise en oeuvre du traité, etc.?

Comme vous le savez, j'ai indiqué au cours d'entretiens téléphoniques et dans des interventions que j'ai faites à d'autres réunions, que je m'intéresse particulièrement aux conséquences financières de la mise en oeuvre des recommandations. Je ne suis pas entièrement en désaccord avec les recommandations, mais je tiens à savoir à l'avance quelles sont les conséquences financières possibles de la mise en oeuvre de ces recommandations.

Le président: J'espère que nous le découvrirons à l'avance. Je pense que avez absolument raison de dire que ce sont là des questions importantes, que nous avons d'ailleurs abordées de façon générale mais, et cela répond en partie à

in very general terms, and now I think we must get much more specific. It is clear—and this goes to the heart of the issue of timetables and targets—that the commitment the Government of Canada has made is to have stabilization by the year 2000, based on 1990 levels. We are fast approaching 1993, so a good deal of work needs to be done, a lot of follow-up specifics that flow from our original work, which was more general and laying down basic policy positions. So I think the economic issues that you and all members are concerned about should be a central part of any committee examination.

Mr. O'Kurley: Is that consistent with what the researchers have planned in terms of the structure of the study?

Mr. William Murray (Committee Researcher): On the two studies Stephanie and I put together, when we did this, we thought it would be one study or the other and we put them together as major studies. Since yesterday, we've been looking at a way of putting together two very tight studies that can be done in parallel.

Regarding your concerns about the economic costs of meeting the greenhouse gas commitment, the energy, mines and resources committee had a number of Canadian industries before it last fall to discuss essentially that matter, so they will have been thinking about this topic and have prepared something for them. I propose that we should have one panel session where we will have representatives from the petrochemical industry, the gas industry, and perhaps the steelworking industry, to get a feeling from them of where they see they can make the least–cost carbon dioxide cuts and what are the economic consequences of that.

Mr. O'Kurley: Are you saying that we should invite the workers?

Mr. Murray: No, the organizations for the steel industry, the gas industry, and the petrochemical industry.

Mr. O'Kurley: Just in response to one of the comments you made, I'm not convinced that, because another group is involved in a similar study, that should dilute our efforts. A number of other organizations have been looking at other issues that we have; that did not serve as a deterrent in the past, and I don't think it should in future studies.

Mr. Clark: Just to back up a point or two, we've agreed on the desirability of using concentrated periods of time, and I just want to caution you, Mr. Chairman, so that you don't fall into the trap, bearing in mind your notable generosity, of making obligations on our behalf to meet, in addition to Mondays, also on Tuesdays and Thursdays on a regular basis. I suspect there might be a certain temptation there, and I simply want to remind you of the importance of time for all of us.

Mrs. Catterall: I would like to ask our researchers something. In many ways we're treading into new territory here. One of the difficulties is that we know the costs of doing certain things with a smoke-stack, for instance, but we

[Translation]

ce que M<sup>me</sup> Catterall disait tout à l'heure, il nous faut maintenant entrer dans les détails. Au sujet des objectifs et de l'échéancier, une chose est claire: le gouvernement du Canada s'est engagé à réaliser d'ici l'an 2000 la stabilisation au niveau de 1990. Or nous serons bientôt en 1993, et il reste énormément de travail à faire. Il faut faire un suivi à partir de nos travaux initiaux, qui étaient de nature plus générale et consistaient surtout à établir les principes de base. Par conséquent, je pense que les incidences financières qui vous préoccupent tous doivent être un élément central de l'étude du comité.

M. O'Kurley: Est-ce conforme au plan de travail que les attachés de recherche ont élaboré?

M. William Murray (attaché de recherche du Comité): Stéphanie et moi-même avions prévu deux grandes études possibles et nous pensions que le comité entreprendrait l'une ou l'autre. Depuis hier, nous examinons la possibilité de mener de front deux études très serrées qui pourraient se faire en parallèle.

Au sujet de vos préoccupations concernant le coût de l'engagement relatif aux gaz à effet de serre, je peux vous dire que le comité de l'Énergie, des Mines et des Ressources a entendu l'automne dernier un certain nombre de représentants d'entreprises canadiennes pour discuter justement de ce problème; ces gens-là ont donc réfléchi à la question et ont dû préparer des documents. Je propose de consacrer une séance à l'audition de représentants de l'industrie pétrochimique, de l'industrie gazière et peut-être aussi de l'industrie sidérurgique, pour savoir quels sont, à leur avis, les possibilités en ce qui concerne la réduction au moindre coût des émissions de gaz carbonique et quelles en sont les conséquences sur le plan financier.

M. O'Kurley: Êtes-vous en train de dire que nous devrions inviter des travailleurs de ces secteurs?

M. Murray: Non, les associations qui représentent les secteurs sidérurgique, gazier et pétrochimique.

M. O'Kurley: Je ne suis pas convaincu que nous devions diminuer nos efforts pour la simple raison qu'un autre groupe se livre à une étude semblable. D'autres organisations se sont penchées sur les mêmes questions que nous. Cela ne nous a pas empêché d'agir dans le passé et je ne pense pas que ce devrait être un facteur pour nos futures études.

M. Clark: Je voudrais revenir en arrière. Nous nous sommes mis d'accord pour dire qu'il serait souhaitable de procéder par courtes périodes de travail intensif, et je tiens à faire une mise en garde, monsieur le président, étant donné votre générosité notoire. Il ne faudrait pas que vous tombiez dans le piège de prendre des engagements en notre nom et que nous nous retrouvions à siéger régulièrement les mardis et jeudis, en plus des lundis. Je pense qu'on pourrait être tenté de le faire et je tiens simplement à vous rappeler que le facteur temps est important pour nous tous.

Mme Catterall: Je voudrais poser une question à nos attachés de recherche. À bien des égards, nous nous avançons en terrain inconnu. L'une des difficultés, c'est que nous savons ce qu'il en coûterait de prendre certaines

know very little about the costs of not doing something with that smoke-stack. I wonder if we're being unrealistic in expecting that we can get a handle on the balance sheet, if you will? Does that kind of expertise exist? Is it among the people you'll be recommending to us as witnesses?

#### • 1055

However much I disagreed with it, George Bush's statement on biodiversity treatment was an example of the complexity of the question. It comes down to something as basic as are we really helping the environment by using cups that have to be washed in hot water with detergent instead of styrofoam cups? Those are not easy questions to answer. What do we sacrifice? What are the trade-offs? I don't know that this expertise exists.

I just want to assure Mr. O'Kurley that I'll be shoe-horning trade in at every opportunity as we go through this, because it is certainly one of the fundamental dynamics in whether we can come to grips with these issues as a world or not.

Mr. Murray: From the point of view of greenhouse gas reduction, since we have limited time to conduct a study, I would be tempted to go along the route of looking at the least-cost mechanisms of reaching our short-term objectives.

Essentially, there really are three commitments. In 1988 there was the Toronto conference that talked about a 20% cut in carbon dioxide, using 1988 as the base line and accomplishing this by the year 2005. Then we have the green plan commitment, which is stabilization of greenhouse gases in the year 2000 at the 1990 level. Finally, we have the Rio Convention, which is a very amorphous commitment that says that we're going to lower our emissions so we do not cause damage to the environment. So really we have to address only the first two.

I think we should try to get some firm numbers on just what are the 1990 and 1988 greenhouse gas emission levels. There have been a number of government initiatives. The sequestering of carbon dioxide in organic matter to increase fertility of soils is an Agriculture Canada initiative. We're looking at Forestry Canada, a forestation initiative that is 3.25 million trees. Energy, Mines and Resources is looking after the energy efficiency act. We should try to get some very accurate figures there to see what that is going to do, how close to our goal that is going to bring us. We also should look at what the elimination of CFCs is going to do, because that's a very potent greenhouse gas.

Once we have come to a conclusion that, yes, we're 30% or 50% on our way to meeting these objectives, then we have to look at where we can wring out the last bits of carbon dioxide. That is the sort of study I would be looking at, and

#### [Traduction]

mesures, par exemple au niveau d'une cheminée d'usine, mais que nous en savons très peu sur ce qu'il en coûterait de ne rien faire. Je me demande si ce serait irréaliste de s'attendre à ce qu'on puisse obtenir aussi des renseignements sur le revers de la médaille. Y a-t-il quelqu'un qui pourrait nous éclairer là-dessus, notamment parmi les gens que vous nous recommanderez d'inviter comme témoins?

La déclaration de George Bush sur la biodiversité illustre bien la complexité de la question, même si je ne suis pas du tout d'accord avec lui. En fin de compte, des questions tout à fait fondamentales se posent, par exemple à savoir si on contribue vraiment à la lutte pour la sauvegarde de l'environnement en utilisant des tasses qu'il faut laver dans l'eau chaude avec du détergent plutôt que des gobelets en polystyrène. Il n'est pas facile de répondre à ces questions. Quels sont les éléments du compromis? Quel est le pour et le contre? J'ignore s'il y a des spécialistes qui peuvent répondre à ces questions.

Je voudrais seulement rassurer M. O'Kurley: je ne raterai pas l'occasion de faire des compromis tout au long de cet exercice, parce que c'est assurément une condition essentielle du succès que l'on cherche à obtenir dans ce domaine.

M. Murray: Pour ce qui est de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, puisque le temps nous est compté pour effectuer cette étude, je serais tenté de mettre l'accent sur les moyens les moins coûteux qui permettraient d'atteindre nos objectifs à court terme.

En fait, il y a fondamentalement trois engagements. En 1988, il y a eu la conférence de Toronto, où il a été question d'une réduction de 20 p. 100 des émissions de gaz carbonique, à partir des chiffres de 1988, l'échéance étant fixée à 2005. Puis, il y a eu l'engagement pris dans le Plan vert, c'està-dire la stabilisation des gaz à effet de serre au niveau de 1990 d'ici l'an 2000. Enfin, nous avons la Convention de Rio, qui est un engagement plutôt faible puisqu'on dit que nous allons réduire nos émissions afin de ne pas nuire à l'environnement. Ce sont donc seulement les deux premiers qui comptent vraiment.

Je pense que nous devrions tenter d'obtenir des chiffres solides quant aux véritables émissions de gaz à effet de serre pour les années 1990 et 1988. Le gouvernement a pris un certain nombre d'initiatives. Les mesures visant à emmagasiner le gaz carbonique dans des matières organiques en vue d'accroître la fertilité des sols ont été prises à l'initiative d'Agriculture Canada. Il y a par ailleurs, à Forêts Canada, une initiative de reboisement visant à planter 3,25 millions d'arbres. Énergie, Mines et Ressources s'occupe des mesures d'économie d'énergie. Nous devrions donc essayer d'obtenir des chiffres très précis pour voir quelles seront les incidences de tout cela, dans quelle mesure cela va nous rapprocher de notre objectif. Nous devrions également nous pencher sur l'incidence de l'élimination des CFC, qui sont des gaz à effet de serre très puissants.

Une fois que nous aurons établi que nous sommes, disons, à 30 ou 50 p. 100 de notre objectif, il faudra alors voir dans quels domaines nous pouvons éliminer les dernières traces de gaz carbonique. Voilà le genre d'étude que

then, looking at Mr. O'Kurley's concerns about what is the effect on industry, to have these industrial organizations in to see what they can do and what they think the cost is going to be to them.

The Chairman: I think we're getting some consensus here. I know that people are heading for several other meetings, so I want two other brief matters and then we can likely adjourn.

Mrs. Catterall: My concern is that we will be looking at the direct costs of taking certain measures: the cost costs, but not the cost benefits. I don't know if that other side of the equation is available.

Secondly, I hope that we are not going to concentrate only on concrete recommendations on how to meet targets that are lower than what we as a committee have recommended this country should be doing, that we will be going beyond to try to suggest how to meet the targets we have proposed in our previous studies.

Mr. Murray: I was going through the committee's 1991 report, and there is quite a bit of cost benefit in there, the benefits of efficiency, etc. It would be my tendency to stay away from that.

Also, in my reading lately, thinking that we were going to go in this direction, I think we will get some pleasant surprises, especially the fact that Canada will be eliminating CFCs and halons by the end of 1995. According to the report of the standing committee in 1991, CFCs as a carbon dioxide equivalent made up 30% of our greenhouse gases. If that is actually a factual number, then we're well on the road. So we might get some very good news out of this.

Mrs. Catterall: I just want to say that I do not want to stay away from the economic benefits. I want to know what reducing consumption of energy, for instance, does for increases in productivity and efficiency of industry. I want to look at that side of it, because otherwise it's only half the picture.

• 1100

Mr. O'Kurley: I have just a brief comment to the researchers. You indicated a number of industries that you felt would be invited and whose testimony would be appropriate. I guess I'd also ask consideration for the transportation industry. In view of some of the problems that, for example, the airline industry is having, I'm curious about what impact certain types of emissions and so on would have on their economic situation. I just wanted to know if you would consider that and see if there'd be any merit in—

Mr. Murray: You brought that point up during the conference call, and we have incorporated it into the large plan we had that we're going to be trying to condense now. So certainly we'll keep transportation as a. . .

Mr. O'Kurley: Thank you.

The Chairman: If members can think of any further suggestions, I propose that they can be forwarded directly to the research people and that we will ask them as soon as possible to be circulating a draft work plan for our approval. I think we will do that.

#### [Translation]

j'envisagerais. Ensuite, tenant compte des préoccupations de M. O'Kurley quant aux incidences sur l'industrie, il faudrait entendre des représentants des grands groupes industriels pour voir ce qu'ils peuvent faire et combien cela leur coûtera.

Le président: Il me semble que nous avons un consensus. Je sais que les membres s'apprêtent à se rendre à d'autres réunions, je voudrais donc aborder brièvement deux autres points, après quoi on pourra probablement ajourner.

Mme Catterall: Ce qui m'inquiète, c'est qu'on examinera le coût de diverses mesures, mais seulement le coût, c'est-à-dire qu'on ne fera pas d'analyse coûts-avantages. J'ignore si l'on peut obtenir des renseignements sur le revers de la médaille.

Deuxièmement, j'espère que nous n'allons pas nous contenter de faire des recommandations concrètes sur la façon d'atteindre des objectifs qui sont plus faibles que ceux que notre comité avait recommandés. J'espère que nous irons plus loin et que nous ferons des suggestions quant à la façon d'atteindre les objectifs que nous avions proposés dans nos études précédentes.

M. Murray: En parcourant le rapport de 1991 du comité, je constate qu'il y a là une analyse coûts-avantages assez poussée; on exige les avantages de l'efficacité, etc. Pour ma part, j'aurais tendance à éviter de me lancer dans ce genre d'exercice.

Par ailleurs, je me suis documenté dernièrement, croyant que nous allions nous orienter dans cette direction, et je crois que nous aurons d'agréables surprises, notamment le fait que le Canada va éliminer les CFC et les halons d'ici la fin de 1995. D'après le rapport du Comité permanent de 1991, les CFCs comme équivalents du gaz carbonique constituent 30 p. 100 de nos gaz à effet de serre. Si ce chiffre est véridique, alors nous sommes sur la bonne voie. Nous aurons donc peut-être de très bonnes nouvelles.

Mme Catterall: J'insiste pour dire que je ne veux pas laisser de côté les avantages économiques. Je veux savoir, par exemple, dans quelle mesure les économies d'énergie permettent d'accroître la productivité et l'efficacité dans l'industrie. Je veux examiner cet aspect des choses, car autrement on aurait un tableau incomplet.

M. O'Kurley: Je voudrais simplement dire quelques mots aux attachés de recherche. Vous avez cité le nom d'un certain nombre d'industries qui pourraient être invitées et dont il serait intéressant d'entendre le témoignage. Je voudrais que l'industrie des transports soit également invitées. Compte tenu des problèmes que connaît, par exemple, l'industrie aérienne, je me demande quel impact certains types d'émissions pourraient avoir sur sa situation économique. Je voudrais simplement savoir si cette idée pourrait être envisagée et s'il y aurait lieu...

M. Murray: Vous en avez parlé lors de l'appel-conférence et nous l'avons intégré au plan d'ensemble que nous allons essayer de résumer maintenant. Nous tiendrons donc compte de votre idée. . .

M. O'Kurley: Je vous remercie.

Le président: Si vous avez d'autres suggestions à proposer, vous pourriez les adresser directement aux attachés de recherche qui nous prépareront le plus rapidement possible un plan de travail que nous pourrions approuver. Voilà ce que nous allons faire.

If there are members who want to concentrate particularly on one or the other of these conventions, then I hope they'll let me know, because as much as possible we'd like to have members sitting on the particular convention that would attract their interest and activity. Naturally, I'll repeat again, all members would obviously be able to participate in any of these discussions. I thought that might be one you'd want to be on, but that's fine. Let me know today or in the next few days.

We shall circulate this, and then if it's necessary I might want finally to get this into high gear, have a further conference call. However, that will be after we've had some documents circulated for your approval so we know exactly what we're proposing between now and the end of the year.

Just two other quick matters. I've received a letter, which I'll circulate, from Mr. Charest, the minister, with respect to the filing of a response to our report on the environment and the Constitution. It's just a brief note acknowledging that in fact that response is now late. I had a bit of a discussion with one of the officials from his office. Of course, along with all the other things that have been going on vis-à-vis the Constitution, this has not yet been addressed, but I believe there will be a response, as the letter says, in the near future.

On another matter, Mr. Darling has given me a draft letter on the acid rain subcommittee. I'll circulate this when I receive the final letter from him, but the essence of it is that they are working hard. They had a very useful trip and visit to Washington, and they anticipate a draft report by the middle of November, as I understand him. So hopefully we may be looking at a report from that committee to be approved some time near the end of the year. That will be very useful in terms of some of the discussion that's taken place from time to time both in this committee and in the subcommittee.

On one housekeeping note, beside me is Nancy Hall, who has served as the acting clerk during the summer when our regular clerk was off enjoying a well-deserved break. Nancy has a particular interest in environmental matters and was very helpful to us during the course of the summer. I guess she will be carrying along some back-up activity for us during the fall. So when you see Nancy, you'll know what her responsibilities and activity are.

I don't think we'll be meeting again during this brief session of Parliament, unless it's necessary, but obviously we'll have a chance to talk informally over the next few days.

M. Côté: En terminant, monsieur le président, je voudrais faire une petite mention que je vous ai d'ailleurs confiée personnellement. Je souhaiterais que le personnel, que ce soit du côté du greffe, des recherchistes ou de la bibliothèque, puisse nous fournir la traduction française des documents le plus tôt possible avant chaque réunion. Nous avons été flexibles jusqu'à maintenant. Personnellement, je ne voyais pas d'inconvénient à avoir le document anglais pour

[Traduction]

Si un des sujets vous intéresse particulièrement, je préférerais que vous me le fassiez savoir parce que, dans la mesure du possible, les députés devraient participer aux discussions qui les intéressent en particulier. Je le répète, il est évident que tous les députés pourront participer à toutes ces discussions. Je croyais que vous voudriez participer à celle-là, mais tant pis. Dites-le-moi soit aujourd'hui, soit au cours des prochains jours.

Nous allons faire distribuer ce document et, si nécessaire, je voudrais que nous commencions enfin à étudier sérieusement cette question et organisions peut-être un autre appel-conférence. Cependant, cela ne se fera que lorsque nous aurons fait distribuer certains documents pour que vous puissiez les approuver, ce qui nous permettra de savoir exactement ce que nous proposerons d'ici la fin de l'année.

Je voudrais aborder très rapidement deux autres questions. J'ai reçu une lettre du ministre, monsieur Charest, que je veux vous remettre, à propos de la réponse qu'il entend donner à notre rapport sur l'environnement et la Constitution. Cette lettre, qui est très brève d'ailleurs, explique simplement que cette réponse accuse du retard. J'en ai discuté un peu avec un de ses collaborateurs. Bien entendu, compte tenu de toutes les discussions constitutionnelles qui ont eu lieu, cette question n'a pas encore été abordée, mais je crois savoir que la réponse ne devrait pas tarder, comme le précise la lettre en question.

Par ailleurs, M. Darling m'a adressé un projet de lettre portant sur le Sous-comité chargé d'étudier les questions de pluies acides. Je le ferai distribuer lorsque je recevrai la lettre dans sa version définitive, mais M. Darling, grosso modo, dit qu'ils ne ménagent pas leur peine. Leur visite à Washington a été très utile et ils pensent avoir terminé une première ébauche de rapport d'ici la mi-novembre. Ainsi, si tout va bien, vers la fin de l'année il se peut que nous ayons à approuver le rapport de ce comité. Cela sera très utile compte tenu des discussions que nous avons eues de temps à autre au sein de ce comité et du sous-comité.

Sur le plan administratif, Nancy Hall, qui se trouve à mes côtés, a été notre greffière suppléante cet été pendant les vacances bien méritées de notre greffier en titre. Nancy s'intéresse tout particulièrement aux questions touchant l'environnement et nous a beaucoup aidés cet été. Je crois qu'elle continuera d'être notre renfort cet automne. Alors, si vous voyez Nancy, vous saurez quelles sont ses responsabilités.

Je ne crois pas que nous nous rencontrerons de nouveau lors de cette session abrégée, à moins que ce ne soit nécessaire, mais nous aurons de toute évidence l'occasion de parler entre nous au cours des prochains jours.

Mr. Côté: Before we adjourn, Mr. Chairman, I would like to reiterate what I said to you in private. Our staff, be it the Clerk, the researchers or the people from the Library of Parliament, should be able to give us the French translation of all documents as early as possible before each meeting. We have been very flexible up to now. Personally, it did not matter if we had the document in English for the next meeting. However, due to problems which were probably

la réunion suivante. Cependant, à cause de difficultés qui ne sont sans doute pas de votre responsabilité, la version française, bien souvent, nous arrivait après la réunion ou le lendemain de la réunion ou, tout au plus, une journée ou deux avant. Personnellement, cela me donnait peu de possibilités de lire dans ma langue les documents, avec toutes les nuances plus techniques qui étaient abordées dans certains sujets.

• 1105

Je souhaite donc, monsieur le président, que vous puissiez aviser qui de droit, surtout du côté de la traduction. Le service de traduction a peut-être trop de documents à traduire, mais j'aimerais que les documents français arrivent un peu plus tôt. Je ne parle pas des mémoires de nos témoins, mais des documents officiels. On s'entend bien là-dessus, n'est-ce pas? Cela nous rendrait service. Je souhaite que la même chose se produise du côté du Sous-comité sur les pluies acides. Merci infiniment.

The Chairman: Thank you. You and I have discussed this, and I'm sure that both the clerk and the research staff have taken notice of it. If there are further difficulties, then I hope you'll contact me directly, because all members should have the material sufficiently in advance to be able to know what's being discussed by the committee.

M. Martin: Monsieur le président, j'aimerais appuyer l'intervention de M. Côté. Je pense qu'il a très bien exprimé sa demande. On comprend les problèmes que peut avoir le service de traduction, mais lorsqu'on discute de questions techniques, il est très important de pouvoir lire les documents dans sa propre langue. Il en va non seulement de l'efficacité des invididus, mais aussi de celle du Comité. Donc, j'appuie à 100 p. 100 l'intervention de M. Côté.

M. Côté: Cela pourrait même supposer le report de quelques jours d'une réunion dont le sujet porterait sur un document qui n'est pas encore accessible. Je ne veux pas nécessairement annuler la réunion; on peut faire porter l'ordre du jour sur un autre sujet. Cependant, si ce document était l'objet principal de cette réunion, je préférerais qu'on le reporte à une réunion ultérieure. Cela vous va? Merci infiniment. Je remercie M. Martin ainsi que mes autres collègues.

Le président: Nous sommes complètement d'accord sur cela.

Mr. Martin: One other thing, Mr. Chairman. I think you should express our gratitude to the minister. This is quite clearly a very comprehensive and detailed response.

Mr. Clark: Succinct.

Mr. Martin: Succinct.

The Chairman: The meeting stands adjourned.

[Translation]

beyond your realm of responsabilities, very often we could only get the French text after the meeting or the day following the meeting or just a day or two in advance. Thus it did not give me much time to read the documents in French so that I can understand the more technical nuances particular to some subject matters.

1103

So I wish, Mr. Chairman, that you would advise whom it may concern, especially the translation services. They may have too many documents to translate, but I would like the French documents to arrive a little sooner. I am not talking about the briefs presented by our witnesses, but rather about official documents. We are in agreement on that, are we not? That would be useful to us. I wish the same would happen at the sub-committee on acid rain. Thank you very much.

Le président: Je vous remercie. Nous avons déjà discuté de cette question vous et moi et je suis persuadé que le greffier et le personnel de recherche en ont dûment pris note. Si d'autres problèmes se présentent, j'espère que vous m'en ferez part directement, car tous les membres du comité devraient avoir les documents nécessaires en temps voulu pour leur permettre de savoir de quoi l'on discute au comité.

Mr. Martin: Mr. Chairman, I would like to support Mr. Côté's comment. I think he has very well expressed his request. We understand the difficulties that the translation services may be experiencing, but when we are discussing technical issues, it is very important to be able to read the documents in one's own language. It is important not only for the effectiveness of the individual members, but also for that of the committee. So I support wholeheartedly Mr. Côté's request.

Mr. Côté: It could even mean that a meeting might have to be postponed a few days if the object of the meeting deals with a document not yet available. I would not necessarily want the meeting to be cancelled, we could simply change the order of the day. However, if a document that is not available is the main subject of a meeting, I would prefer the meeting to be postponed. Are you in agreement? Thank you very much. I wish to thank Mr. Martin as well as my other colleagues.

The Chairman: We are in complete agreement on that.

M. Martin: Une dernière chose, monsieur le président. Je pense que vous devriez transmettre au ministre notre gratitude. Il est tout à fait évident que nous avons là une réponse très complète et détaillée.

M. Clark: Succincte.

M. Martin: Succincte.

Le président: La séance est levée.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 45

Monday, November 16, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 45

Le lundi 16 novembre 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

## **Environment**

## **Environnement**

## RESPECTING:

Consideration of the Substance of the Agreements of the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED): Biodiversity/Climate Change Conventions

#### CONCERNANT:

Étude de la matière des ententes de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED): Conventions sur les changements climatiques et la diversité biologique

#### APPEARING:

The Honourable Jean Charest, Minister of Environment

WITNESSES:

(See back cover)

## COMPARAÎT:

L'honorable Jean Charest, Ministre de l'Environnement

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991–92.

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

Printed on recycled paper

25144-1

Imprimé sur papier recyclé

#### STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

Chairperson: David MacDonald Vice-Chairpersons: Yvon Côté Paul Martin

Members

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Normand Radford

Clerk of the Committee

## COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

Président: David MacDonald Vice-présidents: Yvon Côté Paul Martin

Membres

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Le greffier du Comité

Normand Radford

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada.

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada.

#### MINUTES OF PROCEEDINGS

MONDAY, NOVEMBER 16, 1992 (47)

[Text]

The Standing Committee on Environment met at 3:31 o'clock p.m. this day, in Room 253–D, Centre Block, the Vice–Chairperson, Yvon Côté, presiding.

Members of the Committee present: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, Paul Martin, Brian O'Kurley and Ross Stevenson.

Other Members present: Charles Caccia, Stan Darling, Lynn Hunter and Len Taylor.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray, Stephanie Meakin and Kristen Douglas, Research Officers.

Appearing: The Honourable Jean Charest, Minister of Environment.

Witnesses: From Environment Canada: Wendy Parkes, Manager, Operations, Bio-Diversity Convention Office, Corporate Policy Group; Doug Russell, Director, International Policy, Atmospheric Environment Service.

Pursuant to Standing Order 108(2), the Committee commenced its consideration of the Substance of the Agreements of the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED): Biodiversity/Climate Change Conventions.

The Minister made an opening statement and with the other witnesses, answered questions.

At 5:45 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Normand Radford

Clerk of the Committee

## PROCÈS-VERBAL

LE LUNDI 16 NOVEMBRE 1992 (47)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 15 h 31 dans la salle 253-D de l'édifice du Centre, sous la présidence de Yvon Côté (vice-président).

Membres du Comité présents: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, Jim Fulton, Paul Martin, Brian O'Kurley et Ross Stevenson.

Autres députés présents: Charles Caccia, Stan Darling, Lynn Hunter et Len Taylor.

Aussi présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray, Stephanie Meakin et Kristen Douglas, attachés de recherche.

Comparaît: L'honorable Jean Charest, ministre de l'Environnement.

Témoins: D'Environnement Canada: Wendy Parkes, administrateur des Opérations, Bureau de la Convention sur la biodiversité, Service des politiques du Ministère; Doug Russell, directeur, Politique internationale, Service de l'environnement atmosphérique.

Conformément au paragraphe 108(2) du Règlement, le Comité entreprend d'examiner la matière des ententes de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED): Conventions sur les changements climatiques et la diversité biologique.

Le ministre fait une déclaration, puis lui-même et les témoins répondent aux questions.

 $\grave{\rm A}$  17 h 45, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Normand Radford

#### **EVIDENCE**

[Recorded by Electronic Apparatus] Monday, November 16, 1992

• 1532

Le vice-président (M. Côté): Bonjour, madame et messieurs les parlementaires et monsieur le ministre. Vous voudrez bien excuser l'absence du président qui ne peut pas être des nôtres aujourd'hui. Il me fait plaisir de vous accueillir toutes et tous à cette séance.

Conformément à l'article 108c) du Règlement, le Comité permanent de l'environnement débute son étude de la matière des ententes de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, la CNUED, et plus particulièrement des conventions qui ont été entérinées ou présentées sur les changements climatiques et la diversité biologique.

On sait que les Canadiens sont tous d'accord pour oeuvrer au maintien d'un environnement propre. D'ailleurs, notre position a été très claire au Sommet de Rio.

Il me fait plaisir d'accueillir, en cette première séance, l'honorable Jean Charest, député de Sherbrooke et ministre de l'Environnement, qui fut un des contributeurs majeurs au Sommet de Rio. Monsieur le ministre, bienvenue au Comité. Vous avez autour de vous les membres du Comité de l'environnement; il y en a d'ailleurs plus qu'il n'en faut. J'apprécierais, monsieur le ministre, que vous nous présentiez vos collaborateurs et adjoints.

• 1535

L'honorable Jean Charest (ministre de l'Environnement): Merci, monsieur le président. Permettezmoi de vous remercier de l'invitation que vous m'avez faite de venir témoigner aujourd'hui devant votre Comité et de vous féliciter pour votre célérité. C'est la première journée que la Chambre siège après l'important débat sur la question référendaire. C'est le premier jour de retour au travail parlementaire, devrais-je dire. Mais il faut faire attention, car même s'il y a eu congé parlementaire, je sais que cela n'a pas pour autant été congé pour qui que ce soit d'entre nous.

Cela me fait d'autant plus plaisir de comparaître, monsieur le président, que le sujet qui nous occupe aujourd'hui est extrêmement important pour mon ministère, mais aussi pour le pays et tous les parlementaires assemblés autour de cette table.

Pour m'aider dans mon témoignage d'aujourd'hui, pour vous offrir des commentaires sur des questions peut-être plus détaillées, je suis accompagné de M. Bob Slater, sousministre adjoint à mon ministère, qui était d'ailleurs avec nous à Rio et qui a fait un travail exceptionnel au nom du Canada dans la direction de la délégation canadienne; de M. Doug Russell, notre expert dans le dossier des changements climatiques; ainsi que d'une dame qui porte bien son nom, puisqu'elle s'appelle Wendy Parkes, et qui est l'expert de la convention sur la biodiversité. Ces personnes seront en mesure de vous offrir un témoignage plus détaillé sur les questions qui vous intéressent.

[Translation]

#### **TÉMOIGNAGES**

[Enregistrement électronique]

Le lundi 16 novembre 1992

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Good afternoon, members of the committee and Mr. Charest, the minister. Unfortunately, the chairman could not make it to the meeting today. I wish to welcome you all here today.

Pursuant to Standing Order 108(c), the Standing Committee on the Environment will now begin consideration of the substance of the agreements of the United Nations Conference on Environment and Development, UNCED, and more specifically biodiversity climate change conventions that were ratified or submitted.

We know that Canadians all agree that we must work to achieve a healthy environment. Moreover, the position that we took at the Rio Summit was quite clear.

For this first meeting, I am pleased to welcome the Honourable Jean Charest, member for Sherbrooke and Minister of the Environment, who was one of the major contributors to the Rio Summit. Mr. Minister, welcome to the committee. The members of the Committee on the Environment have come to listen to you. Indeed, they have come in large numbers than is required. I would ask you now, Mr. Minister, to please introduce the staff accompanying you.

The Honourable Jean Charest (Minister of the Environment): Thank you, Mr. Chairman. I wish to thank you for inviting me to appear today before your committee and to commend you for your promptness in doing so. Today is the first day that the House is sitting after the important debate on the referendum question. Or rather, it the first day back to work for Parliament. But we must choose our words carefully, because although Parliament was in recess, I know that it was no recess for any of us.

I am particularly happy to be here, Mr. Chairman, because the issue we will be dealing with today is extremely important not only for my department, but also for the whole country and for all members sitting around this table.

To assist me in my appearance today, to provide you with comments on possibly more detailed questions, I am accompanied by Mr. Bob Slater, Assistant Deputy Minister in my department, who was with us in Rio and did an exceptional job on behalf of Canada in leading the Canadian delegation; Mr. Doug Russell, our expert on the question of climate changes; and by a lady whose name, Wendy Parkes, is very fitting. She is our expert on the biodiversity convention. These officials will be able to give you a more detailed testimony on the questions of interest to you.

Souhaitez-vous que je fasse ma déclaration d'ouverture immédiatement?

Le vice-président (M. Côté): Selon la tradition, quand il y a un mémoire, monsieur le ministre, il est de bon aloi que vous le présentiez. Sinon, vous pourriez peut-être en faire un résumé spontané, étant donné vos vertus et votre habileté à livrer vos messages.

Mr. Charest: Thank you for the invitation to share my thoughts on Rio and what we accomplished and where we go from here.

Again, I want to commend the committee. The Rio conference, otherwise known as the Earth Summit, was a very, very important international event, but also a very important event for Canada. For that reason I look forward to sharing my thoughts with you today. I look forward, Mr. Chairman, to hearing questions and to hearing the comments from members around this table who participated directly in the summit itself.

From the outset I want to say how proud I was to lead Canada's delegation to UNCED. I say that without any pretension, Mr. Chairman. As you know, Canada's team was composed of federal and provincial government representatives, major groups such as women, youth, aboriginal peoples, business, labour, environmental and developmental organizations. The work and preparation for Rio started a long time before I was ever involved with the Department of the Environment. It is all the work that those people did in preparation through the four preparatory committees that led to Canada's being able to present such a strong and cohesive team at the Earth Summit itself, and that is something all parliamentarians took great pride in.

I also want to say thanks to those of you here today who were a part of that team: Stan Darling; Lynn Hunter; Jim Fulton, Paul Martin, Brian O'Kurley; the Hon. Charles Caccia, who was once a Minister of the Environment; Peter McCreath; Marlene Catterall; Yvon Coté; you yourself, Mr. Chairman; Roger Simmons; Bob Wenman; David MacDonald, the chairman of this committee. These are all people who contributed to the effort for the Rio conference.

What I would first like to say is that in essence our work at Rio enabled us to set new standards against which our performance is going to be measured domestically and internationally. UNCED demonstrated an unprecedented willingness on the part of the countries around the world, including 100 heads of government, to make sustainable development a global reality. Rio was intended to make decisions and obtain commitments.

The UNCED process concluded with a sense of accomplishment, realism, I think, and hope. The biggest accomplishment was the extent to which different concerns converged around a common agenda and countries rallied

[Traduction]

Would you like me to make my opening statement right away?

The Vice-Chairman (Mr. Côté): According to tradition, when there is a brief to be submitted, Mr. Minister, it is the usual practice to read it. Otherwise, you could perhaps give us an off-the-cuff summary, since you are well known for your skills and ability to get your message across.

M. Charest: Je profite de l'invitation qui m'est faite pour partager avec vous quelques observations sur Rio, et je vous dirai ce que nous y avons réalisé et ce que nous comptons faire par la suite.

Encore une fois, je tiens à féliciter le comité. La Conférence de Rio, autrement appelée le Sommet de la Terre, était un événement international de la plus haute importance, mais c'était aussi un événement très important pour le Canada. C'est pour cette raison que je suis heureux de partager mes réflexions avec vous aujourd'hui. Monsieur le président, je serais heureux de répondre aux questions que me feront les députés ici présents qui ont pris part au Sommet lui-même; je serai également heureux d'entendre leurs observations.

D'emblée, je dois dire la fierté que j'ai ressentie à diriger la délégation du Canada à la CNUED. Je dis cela sans la moindre prétention, monsieur le président. Comme vous le savez, l'équipe du Canada était composée de représentants des gouvernements fédéral et provinciaux, d'éléments importants tels que les femmes, les jeunes, les peuples autochtones, l'entreprise, les syndicats, les organisations vouées à l'environnement et au développement. La préparation du Sommet de Rio a débuté longtemps avant mon arrivée au ministère de l'Environnement. C'est grâce au travail qu'ont accompli ces personnes au sein des quatre comités préparatoires que le Canada a pu déléguer au Sommet de la Terre une équipe si forte et si unie, et tous les parlementaires qui y étaient présents en ont tiré une grande fierté.

Je tiens également à remercier tous ceux qui faisaient partie de cette équipe: Stan Darling; Lynn Hunter; Jim Fulton, Paul Martin, Brian O'Kurley; l'honorable Charles Caccia qui était autrefois ministre de l'Environnement; Peter McCreath; Marlene Catterall; Yvon Côté; c'est-à-dire vous-même, monsieur le président; Roger Simmons; Bob Wenman; David MacDonald, le président de votre comité. Toutes ces personnes ont contribué à faire de la Conférence de Rio une réussite.

En guise d'introduction, je dirai qu'en substance, le Sommet de Rio nous a permis d'établir de nouvelles normes qui nous serviront à mesurer notre rendement, tout autant au pays que sur la scène internationale. On a été témoin, à la CNUED, d'un empressement sans précédent de la part de tous les pays du monde, plus de 100 chefs de gouvernement s'y retrouvant, à faire du développement durable une réalité globale. Tous voulaient faire de Rio un lieu de décisions et d'engagements.

À l'issue de la conférence, on avait le sentiment d'avoir accompli quelque chose; l'atmosphère était empreinte de réalisme et d'espoir. La plus belle réalisation fut de voir tant de divergences de vues se rallier autour d'un programme

behind a global commitment to sustainable development. I think that in itself, Mr. Chairman, was a very, very important accomplishment. Industrialized countries spoke of development; developing countries in turn spoke of the need to tackle both global and national environmental issues. For the first time, nations everywhere acknowledged that the problems are real, and they agreed on a common course of action to combat them. A collective enterprise crystallized in Rio. Precedents were set and irreversible networks and partnerships were formed. A global consensus was reached that practical solutions are available, not quick fixes; no short cuts, but progressive steps in the right direction.

• 1540

In terms of specific outcomes, progress was made in the following areas. The Rio Declaration was finally accomplished and finalized in Rio. It outlines 27 fundamental principles of environment and development. The declaration, we feel, as you know from Canada's perspective, is a first step toward an earth charter envisioned by Canada which integrates environmental and economic goals.

There is a statement of principles of forest that came out of Rio, the first political charter ever negotiated outlining government's responsibilities for the sustainable development of all types of forests.

Agenda 21 was another outcome of Rio, a comprehensive blueprint for sustainable development covering numerous different economic, social, and environmental issues and representing input from all the nations of the world. It outlines a framework for action on cross-cutting issues, such as technology transfer and aid, to more specific issues such as marine pollution and biodiversity.

There is also a framework convention on climate change, in which developed nations commit to limit emissions of greenhouse gases and to report publicly on the progress they are making. They also agree to provide developing countries with the resources and technology they need to meet their obligations.

A biodiversity convention came out of Rio, which provides a foundation for international co-operation to conserve species and habitats. A fisheries conference, to be held in 1993, to tackle the urgent problem of overfishing on the high seas was another outcome of Rio that is extremely important to Canada.

In his address to the Earth Summit, the Prime Minister proposed five critical steps to capitalize on the momentum of Rio. These steps constitute a framework for environmental co-operation. This afternoon I would like to highlight some of the key points.

## [Translation]

commun, de voir tous ces pays s'engager d'une seule voix à réaliser le développement durable. Je crois que c'est là en soi, monsieur le président, une réalisation de la plus haute importance. Les pays industrialisés ont parlé de développement; les pays en voie de développement ont parlé, eux, de la nécessité de s'attaquer aux problèmes écologiques, tout autant les problèmes nationaux que ceux qui ont une dimension planétaire. Pour la première fois, tous les pays ont convenu qu'il s'agissait de problèmes réels et se sont entendus sur une action concertée pour les résoudre. Ils ont ainsi cristallisé une entreprise collective, créé des précédents et constitué d'irréversibles réseaux et partenariats. Il y eut alors un consensus à l'échelle planétaire: on avait à notre disposition des solutions pratiques—non pas des recettes instantanées, mais un lent cheminement dans la bonne voie.

En termes précis, voici les principaux produits qu'a livrés la conférence. Les participants au Sommet de la Terre se sont entendus à Rio sur la Déclaration de Rio. Elle énonce les 27 principes fondamentaux de l'environnement et du développement. Cette déclaration présidera à une charte de la terre, imaginée par le Canada, qui intégrera les buts écologiques et les buts économiques.

La Conférence de Rio a permis d'arrêter un énoncé de principes sur les forêts. C'est la première charte politique qui ait jamais été négociée et qui évoque la responsabilité qu'ont les gouvernements d'oeuvrer en faveur du développement durable de toutes les forêts quelle qu'en soit la nature.

Le plan d'action 21 est un programme détaillé de développement durable. On y traite des nombreuses et diverses questions économiques, sociales et écologiques. Tous les pays du monde y ont contribué. On y présente un cadre d'action pour les opérations chevauchant plusieurs domaines, comme le transfert des technologies et l'assistance technologique, et pour certaines questions plus précises, comme la pollution des eaux et la biodiversité.

Il y a aussi la convention cadre sur les changements climatiques, par laquelle les pays industrialisés s'engagent à limiter l'émission de gaz à effet de serre et de rendre compte publiquement de leurs progrès. Ils ont convenu de fournir aux pays en développement les ressources et les moyens technologiques dont ils ont besoin pour respecter leurs obligations.

Les participants au sommet de Rio se sont aussi entendus sur une convention de la diversité biologique qui constitue la base d'une coopération internationale pour la conservation des espèces et des habitats. La conférence sur les pêches, qui aura lieu en 1993 et où l'on essaiera de résoudre le problème urgent que présente la surpêche en haute mer est un autre résultat de Rio extrêmement important pour le Canada.

Dans son allocution au Sommet de la Terre, le premier ministre a proposé cinq démarches essentielles pour nous permettre de conserver le rythme de Rio. Ces démarches constituent la base d'une coopération en matière d'environnement. Cet après-midi, j'aimerais en faire valoir les points saillants.

Avant son départ pour Rio, le premier ministre a fait un discours dans lequel il a établi cinq priorités du Canada dans la réalisation des instruments qui émergent de la Conférence de Rio. Vous les connaissez déjà très bien, mais je veux quand même les répéter rapidement pour familiariser ceux et celles qui les connaissent peut-être un peu moins bien. Je tiens à les répéter parce qu'il faut se rappeler que c'est l'approche canadienne des engagements pris à Rio comme tels.

Le premier élément que le premier ministre a retenu est le suivant: chaque pays devrait développer un plan d'action national. C'est vrai non seulement pour l'Agenda 21, mais aussi pour l'ensemble des instruments qui résultent de nos débats à Rio. Je pense entre autres aux deux conventions. Qu'il s'agisse de la convention sur la biodiversité ou celle sur les changements climatiques, il devrait y avoir un plan d'action national. Cet argument est basé sur le bon sens. Un pays ne s'engagera pas à faire davantage sur le plan international que ce qu'il est prêt à faire chez lui. Tel est le sens de cette proposition que le premier ministre a mise de l'avant.

De plus, je vous signalerai que le Canada a signé avec la Commission des Nations Unies sur l'environnement et le développement une entente à laquelle nous avons ajouté une contribution ou un investissement de 2 millions de dollars permettant à la Commission des Nations Unies sur l'environnement et le développement de développer et de mettre en branle un programme qui s'appelle Capacité 21 et dont l'objectif consiste à aider des pays en voie de développement à développer leur plan d'action national. La raison pour laquelle on s'est intéressé à l'expérience canadienne, c'est que nous l'avons fait à travers notre Plan vert. On a fait l'expérience. Vous connaissez bien le Plan vert. On a fait l'effort de mettre sur pied un plan d'action national, et je suis fier de dire aujourd'hui que nous allons pouvoir partager cette expérience avec d'autres pays.

Deuxièmement, le premier ministre a dit que nous allions signer, ratifier et mettre en vigueur les deux conventions le plus rapidement possible. C'est un élément clé de l'engagement du Canada. C'est vrai pour la convention sur les changements climatiques et celle sur la biodiversité. J'y reviendrai tout à l'heure.

Troisièment, le premier ministre a également affirmé que le Canada, comme les autres pays, devait aider les pays en voie de développement sur le plan financier à trois niveaux. L'aide au développement est un domaine dans lequel nous devons agir. En ce sens-là, la Conférence de Rio a discuté des différents mécanismes de financement, entre autres les mécanismes multilatéraux comme le GEF ou le IDA 10.

Également, sur la question du commerce, le premier ministre a affirmé que les pays devaient ouvrir davantage leurs commerces. De fait, l'Accord de libre-échange nord-américain entre le Mexique, les États-Unis et le Canada est un exemple de cela.

[Traduction]

Before leaving for Rio, the Prime Minister made a speech in which he enumerated Canada's five priorities for capitalizing on the action plans accepted at the Rio Conference. You are already very familiar with them but I would like nonetheless like to go over them rapidly for those who might be a little less familiar with them. I wish to go over them again because they represent Canada's approach to the commitments made in Rio.

The first priority listed by the Prime Minister is that every country must develop a national action plan. That is true not only for Agenda 21 but also for all of the instruments agreed upon after the Rio meeting. I am thinking specifically here of the two conventions. There should be a national action plan for implementing both the convention on biodiversity and the convention on climate change. This is simply a matter of common sense. No country will do more for the citizens of another country than it will do for its own. The Prime Minister's proposal reflects that reality.

I would also add that Canada has signed an agreement with the United Nations commission on the environment and development to which we added a contribution or an investment of \$2 millions to enable the United Nations' commission on the environment and development to set up a program called Capacity 21 aimed at helping developing countries to prepare and implement their national action plans. Other countries are interested in Canada's experience in this area because of our work with our Green Plan. We have the experience. You are very familiar with the Green Plan. We have made the effort to prepare our own natinal action plan and I am pleased to announce today that we will be able to share our experience with other countries.

Secondly, the Prime Minister has said that we will sign, ratify and implement the two conventions as soon as possible. This is a key element of Canada's commitment with respect to both the convention on climate change and the convention on biodiversity. I will come back to this a little later.

Thirdly, the Prime Minister as also stated that Canada must, like other countries, provide financial assistance of three types to developing countries. We must implement measures with respect to development assistance. Participants in the Rio Conference examined various funding mechanisms, including multilateral instruments such as the GEF or the *IDA 10*.

In addition, the Prime Minister stated that developed countries must continue to liberalize their trade practices. In fact, the North American Free Trade Agreement between Mexico, the United States and Canada is an example of such liberalization.

Environment

[Text]

• 1545

Dans la foulée de Rio, il se trouve, dans cet accord-là, des choses qui reflètent l'esprit de la Conférence de Rio. L'Accord de libre-échange nord-américain établit de nouveaux standards sur ce que devrait inclure un accord commercial sur le plan environnemental.

De plus, monsieur le président, je vous souligne une position qu'a prise le Canada par la voix de son premier ministre et qui me semble extrêmement importante. Cela n'a peut-être pas été relevé beaucoup, mais il a également affirmé que l'environnement devait faire partie de la prochaine ronde du GATT. Dans la mesure où nous réussirons à finir la ronde de l'Uruguay, dans la prochaine ronde, on devrait inclure l'environnement comme un facteur formel, ce qui, sur le plan canadien, a un impact très réel.

La troisième dimension des engagements financiers, ce sont les questions de la dette. Les pays devraient faire un effort à cet égard, et on en a fait une démonstration à Rio. Le Canada a offert de convertir pour 145 millions de dollars de dettes en Amérique latine en projets pour le développement durable. Je n'ai pas les détails, mais on me dit qu'il y a beaucoup d'intérêt dans les pays d'Amérique latine concernés par cette offre qui va probablement se traduire en projets concrets.

Quatrièmement, le premier ministre a dit très clairement notre appui à la création d'une Commission du développement durable. J'ai apporté aujourd'hui, et j'espère qu'on pourra vous distribuer cela aujourd'hui, une copie d'un discours que j'ai livré aux Nations Unies au nom du Canada la semaine dernière, lors de l'ouverture des débats sur cette question de la Commission du développement durable. On vous en remettra une copie. On vous en a peut-être déjà distribué dans vos bureaux, mais on en a apporté des copies aujourd'hui pour que vous puissiez en prendre connaissance. C'est un long débat et il y a beaucoup de détails. Si vous avez des questions, cela me fera plaisir d'y répondre.

Il y a un élément dans la création de la Commission sur le développement durable qui a retenu l'attention du Canada, et c'est la participation des organismes non gouvernementaux. À Rio et après Rio, on a insisté, en nous basant sur notre expérience à nous, pour que les organismes non gouvernementaux continuent de participer directement à la mise en place de ces mécanismes—là. La Commission du développement durable est appelée à jouer un rôle extrêmement important dans le suivi de Rio à tous les niveaux, qu'il s'agisse des conventions, de l'Agenda 21 ou de la forêt. Si ce rôle—là pouvait être aussi complet que nous le souhaitons, les organismes non gouvernementaux devraient continuer, eux aussi, à participer activement à ces débats.

Avant de terminer le quatrième point, j'aimerais faire un rappel. Dans cette perspective de la Commission du développement durable, le premier ministre a aussi annoncé que nous allions élargir le mandat du International Development Research Centre du Canada pour inclure le concept du développement durable. Le IDRC a un budget annuel d'environ 100 millions de dollars, ce qui représente environ 1 milliard de dollars sur une période de 10 ans. C'est

[Translation]

There are in that agreement provisions that reflect the spirit of the Rio Conference. The North American Free Trade Agreement sets out new standards with respect to the environmental provisions which should be included in any trade agreement.

16-11-1992

Furthermore, Mr. Chairman, I would like to stress the position taken by the Prime Minister on behalf of Canada because I consider it most important. It was not perhaps widely reported but the Prime Minister also stated that the environment should be on the agenda of the next round of GATT negociations. To the extent that we manage to conclude the Uruguay round, we should include environment as an official item on the agenda of the next round. I think that would have a very real impact on Canada.

The third aspect of financial commitments has to do with debt. Countries must do more in this respect and some announcements were made in Rio. Canada agreed to convert \$145 million dollars of debts in Latin American into sustainable development projects. I do not have the details but I am told that Latin American countries expressed great interest in this offer which will probably lead to specific projects.

Fourth, the Prime Minister expressed our firm support for the creation of a Commission on Sustainable Development. I have brought with me, and I hope that it can be distributed today, a copy of an address I made on behalf of Canada at the United Nations last week for the opening of the discussion on this Commission on Sustainable Development. You will be given a copy. You may already have received the text in your offices but we brought along copies today so that you might have a look at it. It is a long address and it is very detailed. If you have any questions, I will be pleased to answer them.

One element concerning the creation of the Commission on Sustainable Development captured Canada's attention, namely the participation of non-governmental organizations. In Rio and since, we insisted, based on our own experience that non-governmental organizations continue to participate directly in the setting up of those mechanisms. The Commission on Sustainable Development will be called upon to play an extremely important role in the follow up of the Rio Conference at all levels, be it for the implementation of the conventions, of Agenda 21 or of the statement of forest principles. If a comprehensive effort is to be made to implement these mechanisms then we believe that non-governmental organizations should also be invited to participate actively in the discussions.

Before closing on the fourth point, I would like to remind you of one other thing. In the context of the creation of the Commission on Sustainable Development, the Prime Minister also announced that we would broaden the mandate of Canada's International Development Research Centre to include the concept of sustainable development. IDRC has an annual budget of some \$100 million, or about 1 billion dollars over a 10 year period. That is a substantial

très substantiel en termes de dépenses. Nous allons aussi élargir la composition de son conseil d'administration pour inclure une participation onusienne aux nominations des personnes au conseil d'administration.

Le cinquième point est celui de la Charte de la Terre dont je vous parlais tout à l'heure. A Rio, on a eu une déclaration. Pour être très franc, le Canada aurait souhaité une Charte de la Terre. De notre point de vue à nous, il s'agit d'un instrument plus moderne, plus représentatif de ce que nous souhaiterions avoir comme engagement sur le plan de l'environnement et du développement ou même comme fondement de notre action. Malheureusement, à Rio, il n'y avait pas suffisamment de consensus pour une Charte de la Terre. Cependant, comme ce sera le 50<sup>e</sup> anniversaire de la fondation des Nations Unies en 1995, il y aura là une occasion extraordinaire de travailler à la création de la Charte de la Terre. Depuis ce temps-là, le secrétaire de la Conférence de Rio, M. Maurice Strong, dans sa déclaration de fermeture, a fait allusion à cette idée-là, et on s'en réjouit. On me dit aussi que le secrétaire général des Nations Unies aurait lui aussi fait allusion à une telle initiative, et on s'en réjouit. Le Canada appuie à 100 p. 100 l'idée de la création de cette Charte de la Terre.

In addition, Mr. Mulroney also called for immediate follow-up to UNCED's achievements on forests and fishing. I think every member around this table recognizes the very important place the forest industry has in this country, whether it is in the manufacturing sector on pulp and paper or softwood lumber. All issues relating to forests are very important economically for this country and for all aspects of our life; and Canada worked very hard for what we hope would have been a declaration of principles on forests that would have led to an international convention, a legally binding convention. That was not to be in Rio. We ran into very strong and firm opposition by developing countries which, for different reasons but also for reasons they felt dealt directly with sovereignty, felt that opening the door to a legally binding convention at this time was inappropriate.

• 1550

There was some question, for some time during the conference, as to whether or not we would have a declaration of principles on forests. Finally, the consensus and the compromise reached in Rio was a declaration of principles on forests that is silent on whether there will or will not be a convention or whether there should not be a convention. In other words, the door is left open. But there is no leaning either to one side or the other. And even though that is not what we initially had hoped for, it is very important progress for us.

May I single out to members of the committee that the industry environment groups were involved in this. And in reaction to this gain, I understand that industry, labour, and interest groups are already working on changes to our national forest strategy to bring it into line with the international principles agreed to in Rio.

[Traduction]

expenditure. We will also broaden the make-up of the board of governors to provide for UN involvement in this institution.

Fifth, there is the Earth Charter which I referred to earlier. The Rio Declaration was published at the end of the Earth Summit. To be quite frank, Canada would have liked to see an Earth Charter adopted. We believe it a more modern instrument, more representative of the commitment we were looking for with respect to the environment and development and on which we would have based our action. Unfortunately, in Rio, there was not sufficient consensus regarding an Earth Charter. However, since the United Nations will celebrate its 50th anniversary in 1995, there will be a wonderful opportunity to promote the adoption of the Earth Charter. The secretary of the Rio Conference, Mr. Maurice Strong, in his closing statement, alluded to that possibility, and we are quite pleased by that. I am also told that the Secretary General of the United Nations also alluded to such an initiative, and we are also quite pleased by that. Canada wholeheartedly supports the idea of an Earth Charter.

En outre, M. Mulroney a demandé qu'on exploite sans tarder les percées de Rio sur les forêts et les pêches. Tous les députés présents autour de cette table sont conscients, je pense, de la place importante qu'occupe le secteur forestier dans ce pays, que ce soit dans le secteur de la fabrication des pâtes et papier ou encore du bois d'oeuvre. Tous les éléments du secteur forestier ont une grande importance économique pour le Canada et pour tous les aspects de notre vie; le Canada n'a pas ménagé sa peine pour obtenir une déclaration principes sur les forêts qui auraient pu mener éventuellement à l'adoption d'une convention internationale contraignante. Malheureusement, nos espoirs ont été déçus à Rio. Les pays en voie de développement nous ont opposé un refus catégorique pour diverses raisons mais en alléguant aussi une atteinte à leur souveraineté. Ils ont dit que le moment était mal choisi pour envisager la possibilité d'une convention contraignante.

Pendant la conférence, il a été question d'une déclaration de principes sur les forêts. En fin de compte, un compromis a été accepté et le consensus est reflété dans une déclaration de principes sur les forêts qui reste muette sur l'opportunité d'une convention. Autrement dit, la porte reste entr'ouverte. Toutefois, rien n'indique si cela se fera ou non. Ce n'est ce que nous aurions souhaité mais c'est néanmoins un pas important pour nous.

Je me permets de rappeler aux membres du comité que les groupes représentant l'industrie et les mouvements écologiques ont été associés à cette initiative. On me dit qu'en réaction à cet avancé, les représentants de l'industrie, des syndicats et des groupes d'intérêts, préparent actuellement des modifications à notre stratégie nationale des forêts en fonction des principes internationaux acceptés à Rio.

We have said—and I said this in my speech before the United Nations—that we also want rapid and effective follow—up to involve the Commission on Sustainable Development, the Food and Agriculture Organization, FAO, and the International Tropical Timber Organization on this issue. Since then—and I won't go into detail—we have put forward our domestic model forest program, through the green plan, a promising initiative which also has an international dimension to it that we think is also promising and may be useful for us in working with developing countries.

Also, Mr. Chairman, on the issue of fisheries, an issue we are all very familiar with, need I remind you that in Rio we were successful in obtaining and meeting the objective we had set for ourselves of an agreement to an international conference on straddling fish stocks and highly migratory species. In follow-up to this gain, Canada will be hosting a like-minded countries in St. meeting of Newfoundland, next spring, for a conference that we anticipate will be confirmed early in 1993 or as soon as possible. We would like to get this issue advanced and to the point where an international initiative can come forward. The conference can be held within the next two years, and we will continue to push very hard and use every opportunity to advance this issue.

I want to mention in passing that there is an agreement to negotiate a convention on desertification that Canada supported. There is reference to economic instruments, but we can talk about that later.

I'd like to mention to you briefly how we are approaching these questions within the federal government. I know you are interested in how we are dealing with it within our own confines in the Rio follow-up.

First, the focal point for coordination of UNCED followup at the federal level will continue to be the cabinet committee on the environment, in cooperation with the cabinet committee on foreign policy and defence and also the cabinet committee on economic and trade policy. Now, all of this may be a little removed from what the public are used to seeing in terms of activity, because it is within the confines of government, but I want to stress the fact that this is the focal point of the decision-making process within the executive branch of government, so that you know where it is. Also, I want to stress to you that a lot of this work is done through different committees that from time to time sat together on these issues, which is an illustration of how these issues are cross-cutting; that it is not just one department and one point of view that are involved here, but rather many. That has had very direct consequences on how we choose to deal with these issues from a public administration point of view.

Secondly, the green plan is our primary response to UNCED. As Canada's first national plan for sustainable development, it will be a major instrument for implementing the commitments Canada made at the Earth Summit. It will also be updated to bring it in line with Rio.

[Translation]

Environment

Nous avons dit, et je l'ai répété dans mon allocution aux Nations Unies, que nous voulons que les choses aillent bon train pour mettre à contribution la Commission du développement durable, l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture et l'Organisation internationale des bois tropicaux. Depuis—et je n'entrerai pas dans les détails, nous avons fait une présentation nationale de notre forêt modèle, dans le cadre du Plan vert. C'est une initiative prometteuse qui comporte par ailleurs une dimension internationale tout aussi prometteuse. Elle nous permettra de travailler en plus étroite collaboration avec les pays en développement.

Par ailleurs, monsieur le président, sur le dossier des pêches que nous connaissons tous très bien, dois-je vous rappeler que nous avons réussi, à Rio, à réaliser l'objectif que nous nous étions fixé, à savoir un accord sur la tenue d'une conférence internationale sur les grandes espèces migratrices et les stocks de poissons qui chevauchent les zones de pêche. Grâce à cet avancé, le Canada sera l'hôte à Saint-Jean Terre-Neuve, le printemps prochain, d'une réunion des pays qui partagent notre point de vue afin de préparer la conférence dont la tenue devrait être confirmée tôt en 1993 sinon plus tôt. Nous voudrions préparer le terrain afin qu'une initiative internationale puisse être annoncée. La conférence pourra se tenir d'ici deux ans et nous continuerons d'exercer des pressions pour promouvoir cette intiative.

Je tiens à mentionner en passant que le Canada a appuyé la proposition visant à négocier une convention sur la désertification. Il est question d'instruments économiques, mais nous pourrons y revenir plus tard.

J'aimerais vous expliquer brièvement comment nous abordons ces questions au gouvernement fédéral. Je sais que la question de savoir comment nous préparons le suivi de la conférence de Rio chez-nous vous intéresse.

D'abord, le comité du Cabinet chargé de l'environnement demeurera le centre de coordination du suivi de la CNUED à l'échelle fédérale: il travaillera, à cette fin, en collaboration avec deux autres comités du Cabinet, celui de la politique étrangère et de la défense et celui de la politique économique et commerciale. Je sais que la population n'est guère consciente de cette activité puisqu'elle se déroule à l'intérieur des structures du gouvernement, mais je tiens à souligner que c'est le centre du processus décisionnel de l'organe exécutif du gouvernement afin que vous le sachiez. Par ailleurs, je vous signale que le gros du travail sera confié aux différents comités qui se sont réunis de temps en temps pour étudier ces dossiers qui se chevauchent. Ce sont des questions qui n'intéressent pas qu'un seul ministère. Cela influence très directement la façon dont nous abordon ces dossiers dans le contexte de l'administration publique.

Deuxièmement, le Plan vert est notre principale réponse à la CNUED. C'est le premier plan national du Canada pour un développement durable et ce sera notre instrument privilégié pour respecter les engagements que le Canada a pris au Sommet de la terre. Il sera d'ailleurs mis à jour pour se conformer à l'optique de Rio.

Let me say to you today what I've had the opportunity of saying to others: there is no pretension on our part that the green plan is the answer to everything. It is not the answer to everything, and by no means does it seek to be, either. But it is nonetheless the centrepiece of the government's initiative in the area of sustainable development. The green plan has a great many initiatives that mirror what the outcomes of Rio were, and we are obviously going to update it and make adjustments that are necessary to make sure the green plan reflects those commitments in Rio.

But I also want to stress that a lot of issues discussed in Rio go beyond what may or may not have been included in the green plan itself. I don't want to leave you with the impression that that is the answer, when in fact it is a very important element of the answers and responses that will come forward after Rio. We're also taking a comprehensive approach to the entire Rio agenda, and will develop workplans for each issue that demands one. We'll also set up a system to keep track of these plans. We intend to issue a progress report on the federal commitment to action no later than next month. The working title is going to be "Canada's Green Plan and Rio". Those are the immediate plans that we now have before us.

• 1555

May I also stress, Mr. Chairman, that UNCED is notable not only for the decisions it's made but also for the way it has made them, for its process as well as its products. The process is being called, from our perspective, the "Rio way", and it includes three main elements: transparency, accountability, and inclusiveness.

We believe firmly that if we are going to be effective in the area of sustainable development, we are going to have to maintain what we developed in Rio in terms of a transparent process. That's one of the key elements in ensuring progress. Second, all sectors must be accountable for their actions, and that includes everybody. We're talking about way beyond government itself. I think it's also important to stress that Rio was more than just about the federal government, the provincial governments, and the municipal governments. People have to recognize that all sectors of our society are involved and are being called upon to play a role.

Finally, it's about "partnership", and those of you who were with us in Rio know that it's more than just a word; it's also the actual day-to-day experience of working together.

In French we have an expression. We call it a «projet de société». It doesn't translate very well, Mr. Chairman. It refers to a name of the society at large, a defining purpose and ambition that motivates and inspires all sectors and all elements; a purpose that promotes initiatives and encourages creativity from the biggest institutions to the individual; a purpose that transcends regions, genders, ages, people, special interests and political affiliations. A «projet de société» is not lightly used, but it must be used for sustainable development.

[Traduction]

Permettez-moi de vous dire aujourd'hui ce que j'ai déjà eu l'occasion de dire à d'autres. Nous ne prétendons pas que le Plan vert soit une panacée. Il n'apporte pas de réponse à tous les problèmes et ne vise pas non plus à le faire. C'est néanmoins la pierre angulaire de l'initiative du gouvernement en matière de développement durable. Le Plan vert comporte un grand nombre d'initiatives qui reflètent les décisions prises à Rio et nous allons certainement le mettre à jour et y apporter les modifications jugées nécessaires pour refléter les engagements pris à Rio.

Je tiens par ailleurs à souligner que bon nombre des questions abordées à Rio débordent le cadre du Plan vert luimême. Je ne voudrais pas vous donner l'impression que le Plan vert apporte la réponse à tout quand il n'est en fait qu'un très important élément des initiatives que nous predrons pour mettre en oeuvre les décisions prises à Rio. En outre, nous entrevoyons dans une perspective globale tout le programme de Rio et nous élaborons un plan de travail pour chacun des domaines où il en faut un. Nous concevrons aussi un système pour pouvoir suivre l'application de chacun de ces plans. Nous comptons publier un rapport d'étape, au plus tard le mois prochain, sur l'action fédérale. Le titre de ce rapport sera «Le Plan vert du Canada et Rio». Voilà notre plan d'action pour l'immédiat.

J'aimerais également souligner, monsieur le président, que la CNUED s'est fait valoir non seulement par les décisions qu'on y a prises mais aussi par la façon dont on les a prises—non seulement par ses solutions mais aussi par ses opérations. Nous avons appelé ce processus «l'optique de Rio». Celle-ci comporte trois grands volets: la transparence, la responsabilisation et l'inclusivité.

Nous croyons fermement que pour être efficaces sur le plan du développement durable, nous devrons continuer à agir avec la même transparence qu'au Sommet de Rio. C'est l'une des conditions essentielles du progrès. Deuxièmement, tous les secteurs doivent avoir à rendre compte de leurs actions et personne n'échappe à cette responsabilité. Cela ne vaut pas seulement pour le gouvernement. Je pense qu'il est important aussi de souligner qu'il n'y a pas que le gouvernement fédéral, les gouvernements provinciaux et les administrations municipales qui étaient représentées à Rio. Les gens doivent reconnaître que cette question concerne tous les secteurs de notre société et que ceux-ci ont tous un rôle à jouer.

Enfin, il faut établir des «partenariats». Ceux d'entre vous qui étaient à Rio savent qu'il ne s'agit pas simplement de se payer de mots mais de créer une véritable collaboration au jour le jour.

Il nous faut un projet de société, avec un idéal, une ambition qui motive et inspire tous les secteurs, tous les éléments. Un idéal qui encourage l'esprit d'initiative et la créativité des grandes institutions comme des particuliers. Un idéal qui transcende les frontières établies en fonction des régions, des sexes, de l'âge, des nations, des intérêts particuliers, des affiliations politiques. Ce projet de société, à ne pas prendre à la légère, conviendrait bien au développement durable.

Vous vous rappellerez que le premier ministre avait fait référence, sur le plan environnemental, à cette notion de projet de société. Ceux et celles d'entre nous qui ont côtoyé cette expression de temps en temps savent très bien à quel point c'est une expression qui est remplie d'ambition, qui cherche à embrasser l'ensemble d'une société et à devenir un élément moteur, un élément qui transcende. Je pense que ce n'est pas trop fort que de parler du développement durable comme étant au niveau du concept de projet de société. Il doit être abordé comme tel et articulé à partir de cet engagement, de cette vision de ce que doit être le développement durable. Au fond, c'est dans cet esprit-là que nous abordons les suites de la Conférence de Rio.

Permettez-moi d'ajouter un élément au sujet de ce que doit être un projet de société. Cela déborde le rôle ou les responsabilités d'un seul acteur, qu'il soit un gouvernement ou un individu. Le concept de projet de société rejoint absolument tout le monde. C'est pour cette raison que ce concept nous semble être celui qui reflète le mieux ce que doivent être les suites de Rio et le concept de développement durable.

I would like to share with you the results of a meeting that we had about a week ago with representatives from major sectors of Canadian society, including business associations, community organizations, and indigenous people. We discussed how we could build on the achievements of Rio.

I'm happy to report that the meeting was positive. Participants agreed that the solutions for existing and emerging environmental problems will require new levels of cooperation among all sectors of Canadian society. There is a need to identify key obstacles and gaps and to develop a broad consensus on how to overcome them in the transition to sustainable development.

A multi-stakeholder process to develop a plan for a sustainable future for Canada was accepted as the appropriate framework for consensus-building. There was an agreement also on some key characteristics of such a process, and it includes the following: transparent, inclusive, and accountable—the Rio way, as I mentioned a few seconds ago.

It should build on the useful work that has already been done. It should also facilitate the development of a broadly shared vision of what sustainability means in Canada as well as identify the key policy, institutional and personal changes that are necessary. It must also be streamlined and focus on strategic questions. Finally, it must consider the commitments Canada made at the Earth Summit and identify ways in which Canada can contribute to global sustainability.

#### [Translation]

You may remember that the Prime Minister mentioned this concept of a "projet de société" for the environment. Those of us who have come across this expression from time to time know very well that it translates a far reaching ambition, one that embraces society as a whole and aims at becoming a driving force, a factor transcending our usual limits. I don't think it would be an exageration to say that the objective of sustainable development is on the level of a "projet de société". It must be approached as such and formulated on the basis of this commitment, of this vision of what sustainable development must be. Fundamentally, it is in that spirit that we approach the follow up to the Rio Conference.

Allow me to add one point regarding the content of this "projet de société". It goes beyond the role or responsibilities of a single player, whether that player be a government or an individual. The concept of a "projet de société" includes absolutely everyone. This is why we feel that this concept is the one which best reflects what must be done to follow up on Rio and ensure the concept of sustainable development.

J'aimerais vous faire part d'une réunion que j'ai eue il y a environ une semaine avec les représentants des grands secteurs de la société canadienne. Y étaient représentés, entre autres, des associations patronales, des organisations communautaires et des groupes autochtones. Nous avons cherché ensemble comment tabler sur les réalisations de Rio.

Je suis heureux de pouvoir dire que la réunion a été très positive. Les participants étaient d'accord pour dire que les solutions aux problèmes écologiques qui existent actuellement et à ceux qui, peu à peu, se posent à nous nécessiteront une collaboration plus intense parmi tous les secteurs de la société canadienne. Il est nécessaire, ont-ils convenu, de déterminer les principaux obstacles et les principales lacunes, de bâtir un large consensus sur la façon de surmonter ces obstacles et de combler ces lacunes pendant la période de transition vers un développement durable.

On a accepté l'idée de confier un organe multilatéral la tâche de dresser le plan d'un avenir durable pour le Canada. C'est là le cadre qui conviendra le mieux pour obtenir un consensus. Puis l'on s'est mis d'accord sur les principales caractéristiques de cet organe. Il doit notamment être transparent, inclusif et responsable—l'optique de Rio dont je vous parlais il y a quelques instants.

Il doit exploiter les travaux utiles qui ont déjà été faits. Il doit également contribuer à définir, dans une large perspective, ce en quoi consiste la durabilité pour le Canada et cerner les principales modifications qu'il sera nécessaire d'apporter à nos politiques, à nos institutions et à notre comportement personnel. Il doit également chercher à rationaliser ces opérations et à articuler ces délibérations autour des questions stratégiques. Enfin, il doit tenir compte des engagements que le Canada a pris au Sommet de la Terre et chercher à définir les moyens par lesquels le Canada peut contribuer à la durabilité planétaire.

• 1600

That was the consensus that came out from this meeting, which included representatives from IISD, the International Institute on Sustainable Development, and the Canadian Council of Ministers of the Environment—there were also provincial ministers there with us. It also included direct participation from IDRC; in fact, this meeting happened in the offices of IDRC, who were kind enough to lend us their boardroom. The National Round Table on the Environment and the Economy participated directly and offered secretariat services. It was chaired by George Connell, who is also the chairperson of the National Round Table.

Also added to this group were representatives from the federal government, representatives from the core delegation who were with us in Rio, and other stakeholders, Mr. Chairman. They were called and invited by myself to reflect on the follow-up of Rio and how we must address the commitments that were made there.

Clearly this is an important and very challenging task. As a result of this meeting, a working group will be given two tasks. The first is to develop a document that sets out Canada's commitment at Rio, outlining who is responsible for ensuring that these commitments are met, and to organize a process for identifying gaps. The second is to develop a framework for preparing an action plan for a sustainable future for Canada that would be referred back to a second national stakeholders' meeting in May 1993. And as I mentioned, the National Round Table on the Environment and the Economy has offered to chair the process and provide the secretariat.

To date, those are the key elements of the follow-up of Rio, which I am happy to report on. There is a lot there. We are very much attached to the agenda of Rio and the accomplishments there, but we also recognize—and I want to say this in closing—that the work for Rio remains to be done, for all countries around the world. We think we are on an irreversible track now with countries around the world in recognizing the link between the economy and the environment. The challenge is there for us in the future in making things happen, as reflected in the specific commitments that were made in Rio and in our willingness to work not only within Canada in a spirit of cooperation but also with other countries in ensuring that sustainable development is part of the future of our children and their children.

Thank you.

Le vice-président (M. Côté): Monsieur le ministre, je vous remercie énormément pour ce rapport très développé où vous avez non seulement mis en évidence la contribution du Canada à Rio et son leadership, mais aussi pris soin de mentionner les grandes avenues que le premier ministre du Canada a énoncées et annoncées fermement comme étant un plan d'action qu'il entérine personnellement au nom de tout le pays.

[Traduction]

C'est le consensus qui s'est dégagé de cette réunion à laquelle était représenté l'IIDD, l'Institut international du développement durable, et le Conseil canadien des ministres de l'Environnement—il y avait également des ministres provinciaux parmi nous. Le CRDI a également pris une part active à cette rencontre, qui, en fait, s'est tenue dans les bureaux du CRDI qui a eu la gentillesse de nous prêter sa salle de conférence. La Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie a également participé directement et a offert d'assurer des services de secrétariat. La rencontre s'est déroulée sous la présidence de George Connell, qui est également le président de la Table ronde nationale.

À ce groupe se sont ajoutés des représentants du gouvernement fédéral, de la délégation principale du Canada à Rio ainsi que d'autres intervenants, monsieur le président. Je les ai personnellement invités à réfléchir aux suites à donner au Sommet de Rio et sur les moyens de tenir les engagements qui ont été pris à cette conférence.

Il va de soi que c'est une mission importante qui se pose à nous comme un défi. Suite à cette rencontre, un groupe de travail sera chargé d'une double fonction. Premièrement, rédiger un document où seront consignées les interventions du Canada à Rio en précisant qui doit donner suite à ces interventions et concevoir une méthode qui nous permettra de déceler les lacunes. Deuxièmement, établir les paramètres sur lesquels nous nous appuierons pour dresser notre plan d'action pour assurer au Canada un avenir durable. Ce plan d'action sera, par la suite, soumis, d'ici six mois, à l'attention de la deuxième réunion nationale des intervenants. Comme je l'ai déjà mentionné, la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie nous a offert de présider l'opération et d'assurer les services du secrétariat.

Ce sont là les principales mesures que nous avons prises jusqu'ici à la suite de la Conférence de Rio et dont j'ai le plaisir de vous rendre compte. Il y a là beaucoup de choses. Le programme et les réalisations de Rio nous tiennent à coeur mais nous reconnaissons également-je tiens à le dire en terminant-que la Conférence de Rio nous a montré la voie mais que tout reste à faire et que tout les pays du monde doivent faire leur part. Nous pensons qu'il ne sera plus possible de faire marche arrière depuis que tous les pays du monde ont reconnu le lien entre l'économie et l'environnement. À l'avenir, le défi sera d'agir pour concrétiser les engagements précis qui ont été pris à Rio et pour refléter notre volonté de travailler dans un esprit de collaboration, non seulement à l'intérieur du Canada mais avec les autres pays pour assurer à nos enfants et à leurs descendants un avenir fondé sur le développement durable.

Merci.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Thank you very much, Mr. Minister, for that very detailed report in which you not only highlighted Canada's leadership role in and contribution to Rio, but in which you also took care to mention the major projects that the Prime Minister of Canada has formulated and firmly announced as an action plan which he personally endorses on behalf of all Canadians.

Le Comité qui est devant vous, monsieur le ministre, est ici pour s'enquérir par des questions et des commentaires quant aux avenues que le Canada pourrait emprunter sur son propre territoire, puisqu'il est un leader, mais aussi quant à ces avenues qu'il pourrait lui-même emprunter au niveau plus international, puisqu'il s'est engagé au Sommet de Rio.

Je vais donc inviter les membres du Comité à aborder fermement la susbtance, les moyens et l'attitude. Je suis sûr qu'ils se trouveront plusieurs interventions à cet égard. Je cède donc la parole à M. Martin, du Parti libéral.

Mr. Martin (LaSalle—Émard): Before you start counting your time, I would like to say that in order to make sure we all get covered, because there are three of us, I will split my 10 minutes with Mrs. Catterall. Therefore, I will ask three very brief questions, and I would ask the minister to respond in kind.

Voici ma première question. Je pense que tout le monde a été un peu déçu lorsque le Groupe de sept s'est rencontré à Munich. Il n'y a eu ni déclaration ni suivi. Je me demande comment il se fait que le premier ministre canadien n'ait pas insisté.

• 1605

I think all of us at Rio this time were disappointed, and I'm sure the minister was as well, that the UN commission that was to be set up to monitor Rio is in fact reporting through the basement—in other words, through the Economic and Social Council—to the General Assembly and that there's a danger that it will be lost. I was wondering if the minister would care to comment what Canada might well do to make sure that doesn't happen.

I am not interested in this particular case in getting into a NAFTA debate, Mr. Minister; I'm not trying to do that. But given the fact that the Prime Minister clearly said that from now all trade agreements would integrate the environment, and given the fact that we do not have between the three countries in NAFTA common environmental standards that could be ratcheted upwards, as certainly in our party we would like to see, what can the minister do about giving the new trilateral commission real teeth? Would he be prepared to see sovereignty, virtually sovereignty, delegated to that commission concerning certain environmental matters?

Mr. Charest: Thank you. I will try to be diligent in my answers to your short questions.

En ce qui concerne la rencontre du G-7 à Munich qui a suivi la Conférence de Rio, dans le communiqué final, on faisait des références à la Conférence de Rio. Je pense entre autres à une référence aux questions du financement et à ce qu'on appelait en anglais le *Earth increment*. J'ai un souvenir de cela. On pourrait vous transmettre, monsieur Martin, une copie du communiqué final. Les communications du G-7 se font par le communiqué final. C'est là que les positions s'établissent.

De par le peu de contacts que j'ai eus avec le processus du G-7, j'ai aussi appris que c'était un processus un peu aléatoire d'année en année. On ne sait jamais, dans les jours ou les semaines qui suivent, quel événement sur le plan

[Translation]

The committee before you, Mr. Minister, is here to enquire, through questions and comments about the approach that Canada could take within its own territory, since it is a leader, but also the steps it could take at the international level, following the commitments we made at the Rio Summit.

I therefore invite the members of the Committee to address the substance, means and attitude related to these issues. I'm sure they will come up with several questions. I now give the floor to Mr. Martin, of the Liberal Party.

M. Martin (LaSalle—Émard): Avant que vous ne commenciez à chronométrer mon intervention, j'aimerais vous dire que pour être sûr que nous aurons tous le temps d'intervenir—puisque nous sommes trois de mon parti—je vais partager mes 10 minutes avec M<sup>me</sup> Catterall. Je vais donc poser trois questions très brèves et je demanderai au ministre d'y répondre de façon concise.

My first question is as follows. I think everyone was somewhat disappointed when the G-7 met in Munich. There was no declaration, no follow-up. I wonder why the Prime Minister of Canada did not insist.

Nous étions tous déçus cette fois-ci, à Rio, et le ministre probablement aussi, que la Commission des Nations Unies mise sur pied pour suivre ce qui se passait fasse rapport à l'Assemblée générale par une voie détournée—en l'occurrence le Conseil économique et social—et qu'il y a danger que leurs avis ne se perdent. Le ministre pourrait-il nous conseiller sur ce que pourrait faire le Canada pour veiller à ce que cela ne se produise pas.

Je tiens nullement en l'occurrence à me lancer dans une discussion sur l'ALENA, monsieur le ministre, ce n'est nullement mon intention. Mais le premier ministre, rappelons-le, a clairement déclaré qu'à partir de maintenant toutes les ententes commerciales tiendraient compte de l'environnement, et compte tenu du fait qu'entre les trois pays participants à l'ALENA il n'existe pas de normes communes en matière d'environnement, normes que l'on pourrait rendre plus exigeantes comme le souhaite certainement notre parti, que peut faire le ministre pour donner une autorité réelle à la nouvelle commission trilatérale? Serait-il disposé à ce que cette commission soit virtuellement souveraine sur certaines questions concernant l'environnement?

M. Charest: Je vous remercie. Je vais essayer de vous donner des réponses aussi succinctes que l'ont été vos questions.

As far as the G-7 meeting in Munich, which followed the Rio Conference, is concerned, there were references in the final statement to the Rio Conference. I'm thinking among others of a reference to funding questions and to what was called in French Supplément-Terre. That's what I remember. The positions of the G-7 are stated in a press release and we could send you a copy Mr. Martin.

From the very limited contact I have had with the G-7 process, I have learned that there is always an element of chance every year; you never know which international event in the following days or weeks will be the focus of attention

international retiendra l'attention des chefs de gouvernement. Pour cette raison-là, et je le sais par expérience, il est extrêmement difficile de savoir quel sera exactement le focus des discussions, quelles que soient les intentions des pays. Au fond, il faut accepter le fait qu'une fois qu'on est rendu là, il se passe un événement quelque part. Dans le cas de la réunion du G-7 à Munich, si ma mémoire est fidèle, ce sont les événements en Russie à l'époque et la visite de M. Eltsine à la table du G-7 qui ont beaucoup retenu l'attention des leaders à ce moment-là.

De toute manière, on vous fera parvenir une copie du communiqué final dans lequel on fait référence à Rio et à la conférence. Je peux vous dire qu'il y a deux leaders au G-7 qui ont soulevé cette question-là par leurs sherpas. Le sherpa canadien pour le G-7 était jusqu'à tout récemment Derek Burney, l'ambassadeur du Canada aux États-Unis. Que je sache, le premier ministre canadien et le premier ministre de l'Angleterre, M. Major, ont tous les deux soulevé la question de Rio. M. Kohl, qui recevait à ce moment-là, était aussi très concerné. Je peux vous dire qu'il était concerné à un point tel que les Allemands se sont beaucoup attardés à la Conférence de Rio, en partie parce que la réunion du G-7 suivait. Ils voulaient être prêts à reprendre les résultats de la conférence à la réunion du G-7.

On your second question of Rio and the Commission on Sustainable Development, in my remarks given to the United Nations you will find a reference made to what is called ECOSOC, the Economic and Social Committee of the United Nations, and you will find that Canada proposes that the Commission on Sustainable Development report through ECOSOC but that we also report through what we call a reformed ECOSOC, in recognition of the fact that this institution is in need of some reform to be more effective.

What we are also dealing with in parallel to the creation of the Commission on Sustainable Development is fundamental reform within the United Nations institution itself. The new Secretary General, Mr. Boutros-Ghali, has a very wide-ranging mandate by countries to undertake a major reform of the United Nations institutions, so the work done around the Commission on Sustainable Development is happening in that context. It will be a commission that, from my understanding, will have a few particular characteristics. We are entertaining the idea of having a council of sages around this commission. It would also have a secretary who would be reporting directly to the Secretary General-that's been Canada's position in proposing the creation of this Commission on Sustainable Development—and it would also have a real co-ordinating mandate with other programs and other institutions required to deliver programs. It is something we will continue to watch very, very closely.

## • 1610

Your third question was on NAFTA and common environmental standards in the creation of the North American environmental commission. We believe firmly that from an environmental point of view NAFTA establishes benchmarks of what countries will be doing in the areas of trade and the environment.

## [Traduction]

of the heads of government. This experience has taught me that it is very difficult to know what will be the focus of the discussions, whatever the original intentions of the countries may have been. You simply have to accept the fact that once you get there, something may happen somewhere. When the G-7 meeting took place in Munich, if I remember correctly, there were events taking place in Russia and Mr. Yeltsin's attendance at the meeting of the G-7 on which the minds of the leaders were primarily focused.

In any event, we will send you a copy of the final press release where reference is made to Rio and to the Conference. I can tell you that there were two leaders at the G-7 who raised that question through their sherpas. The canadian sherpa for the G-7 was until recently Derek Burney, Canadian ambassador to the United States. As far as I remember, the Canadian Prime Minister and the British Prime Minister, Mr. Major both raised that question and Mr. Kohl, who was the host, was equally concerned. He was so concerned that the Germans prolonged their stay in Rio, partly because of the G-7 meeting that was to follow. They wanted to be ready to discuss the results of the Conference at the G-7 meeting.

En ce qui concerne votre deuxième question sur la Conférence de Rio et la Commission sur le développement durable vous trouverez, dans mon allocution aux Nations Unies une référence à ce qu'on appelle ECOSOC, à savoir le Conseil économique et social des Nations Unies et vous constaterez que le Canada propose que cette Commission fasse rapport par ECOSOC mais également par ce que nous appelons un ECOSOC réformé, compte tenu du fait que cette institution, pour être plus efficace, a besoin de réformes.

Parallèlement à la création de la Commission sur le développement durable, nous envisageons également une réforme fondamentale du corps même des Nations Unies. M. Boutros-Ghali, le nouveau secrétaire général, a reçu un mandat très vaste pour entreprendre une réforme en profondeur des institutions des Nations Unies, et c'est dans ce contexte qu'il faut placer la mise sur pied de la Commission sur le développement durable, commission qui, à ce que je crois comprendre, sera doté de certaines caractéristiques précises. Nous envisageons de donner à cette commission un conseil des sages, ainsi qu'un secrétaire qui ferait rapport directement au secrétaire général-c'est la position du Canada en proposant la création de cette Commission sur le développement durable-elle aurait également un mandat réel de coordination avec d'autres programmes et d'autres institutions chargées de l'exécution des programmes. C'est une question que nous continuerons d'observer de très près.

Votre troisième question portait sur l'ALENA et sur l'établissement, par la Commission sur l'environnement de l'Amérique du Nord, de normes communes en matière d'environnement. Nous sommes persuadés qu'en matière d'environnement l'ALENA pose les repères que suivront les autres pays sur les questions d'échanges et d'environnement.

You will find that within NAFTA new precedents are going to establish and redefine the environment and economic relationship between the three countries. Associated to that, as you mentioned, is the creation of a North American commission on the environment. That was agreed to by all three countries in September last. Our officials are now working on a mandate that ministers will be called upon to examine somewhere around January. Whether or not that will happen in January I don't know, but we will sit down to examine the mandate that is being proposed.

What we do know is that we anticipate that this mandate would include broad environmental issues for the continent itself, including trade-related matters. It is, in fact, a fairly flexible institution that could do a lot of work in dealing with trade and environmental issues if the commission so chose and if countries felt that was appropriate. My information up to now in conversations I've had with the Mexicans and Americans is that the countries would be ready to examine how we could deal with those types of issues.

Mrs. Catterall (Ottawa West): I would like to ask if these are very concrete. It's now five months since UNCED. Exactly what has been done since then to examine Canada's environmental policies and programs in the light of the results from Rio and to adjust them accordingly?

I look at this multi-stakeholder process and I see it essentially looking on identifying things and focusing on strategic questions, but not proposing concrete actions. I am always concerned that consultation of this kind, while important and looking to the future, can also be a roadblack to doing anything in the present.

The G-7 meeting was of concern to anybody, I think, who hoped that Rio would change how we conduct our business internationally. Is there any move and any commitment on your part to ensure that the Minister of the Environment and the Department of the Environment have equal status at international trade, economic and financial conferences with the economic or trade ministers?

Mr. Charest: Let me start with your second question on the G-7. The G-7 process has no secretariat. The countries host on an alternating basis. The agenda is decided by consensus. As I mentioned before, even an agenda decided upon is very often disrupted by international events that happen around the meeting itself. Consequently the G-7 meetings are fluid, and it becomes difficult to predict what may or may not happen from year to year. That's just the way it is.

Traditionally around the G-7 only one group of minister have met, and that group is the finance ministers, who meet from time to time. That was until the Rio conference, when for the first time environment ministers met in Bonn—I think it was in the month of May—to discuss issues in relation to Rio. Environment ministers from the G-7 also met several times during the conference in Rio itself to discuss issues as they evolved. We saw that situation evolve around Rio.

## [Translation]

Au sein de l'ALENA, les précédents seront établis pour redéfinir l'environnement et les relations économiques entre les trois pays, ceci en association, comme vous le disiez, avec la création d'une commission nord-américaine sur l'environnement. Une décision à cet égard a été prise en septembre dernier, par les trois pays signataires. Nos hauts fonctionnaires sont en train d'élaborer un mandat qui sera présenté aux ministres vers le mois de janvier. Je ne sais pas au juste quand cet examen se fera, mais il est certain que nous nous pencherons sur cette question.

Nous prévoyons toutefois que ce mandat englobera de vastes questions relatives à l'environnement du continent même, y compris les questions liées aux échanges commerciaux. Il s'agit, en fait, d'une institution relativement souple qui pourrait exercer une action considérable pour le commerce et les questions d'environnement si la commission en décide ainsi et si les pays considèrent que ces travaux sont appropriés. D'après les entretiens que j'ai eus avec les Mexicains et les Américains, ces pays seraient disposés à examiner comment traiter de ce genre de questions.

Mme Catterall (Ottawa-Ouest): Je voudrais savoir si ces travaux sont très concrets. Cinq mois se sont maintenant écoulés depuis le CNUED: qu'a-t-on fait au juste pour examiner les politiques et programmes du Canada en matière d'environnement, à la lumière des résultats de Rio, afin de les ajuster en conséquence?

Cette opération à plusieurs intervenants me semble surtout relever des problèmes et insister sur les questions stratégiques, mais sans proposer d'actions concrètes. Je crains toujours que les consultations de ce genre, qui ont certes leur importance pour l'avenir, ne constituent également un obstacle à accomplir quoi que ce soit dans le présent.

La réunion des G-7 a mobilisé toute l'attention de ceux qui espéraient que Rio apporterait un changement à la façon dont nous pratiquons le commerce international. Avez-vous pris des dispositions aux fins de vous assurer que le ministre de l'Environnement et son ministère sont sur un pied d'égalité avec les autres ministres lors de conférences internationales, économiques et financières?

M. Charest: Permettez-moi de commencer par répondre à votre seconde question sur le G-7. Ce processus n'a pas de secrétariat, les pays lui servent d'hôte à tour de rôle. L'ordre du jour est fixé par consensus. Comme je le disais tout à l'heure, même lorsqu'un tel ordre du jour a été déterminé il est souvent modifié, voire bouleversé par les événements internationaux qui sont en train de se produire. L'objet de ces réunions est donc imprévisible tout autant que les événements qui l'entourent et on ne peut rien changer à cela.

Il était d'usage qu'un seul groupe de ministres, à l'exception des chefs de gouvernement, se réunissent entre les conférences du G-7, à savoir les ministres des Finances qui se rencontrent périodiquement. Il en était ainsi jusqu'à la Conférence de Rio quand pour la première fois les ministres de l'Environnement se sont rencontrés à Bonn—je crois que c'était au mois de mai—pour discuter de questions liées à la Conférence de Rio. Les ministres de l'Environnement des G-7 se sont également réunis plusieurs fois pendant la Conférence de Rio pour discuter des questions au fur et à mesure qu'elles se présentaient. La situation a donc également évolué à Rio même.

I don't know exactly what the future will be in terms of environment ministers in the G-7. It may evolve that way. What I can tell you, though, is that there is a great deal of reluctance among those who have dealt with the G-7 in weighing down the process beyond what it is now. The reason why there is some reluctance is that they have learned, and we have all learned, I guess from previous experiences, that these processes internationally tend to become top-heavy f rom a bureaucratic point of view.

• 1615

One of the reasons why it is felt that the G-7 is so useful is that it is not a process that has a very heavy front-load bureaucratic approach. It is flexible, it is fluid, and it is purposely kept that way. That's why you have that type of process.

How will it evolve in the future? I think you are going to be seeing more and more environment ministers' meetings in the years to come. Let me give you just one example. Before I went to the United Nations to deliver this speech on behalf of Canada, on the Sunday evening before the debate started, there was a dinner hosted by our German colleague, with several ministers from developing and developed countries—it was Canada's idea in fact that such a dinner happen—to discuss issues in an unstructured format.

The objective behind that was to offer an opportunity for ministers to speak face to face in a format that is different from the structured meetings that we often attend. Canada intends to pursue that idea. We're thinking of an opportunity where we may want to host a certain number of developing and developed countries for such a forum, for the purpose of having direct discussions. That's on your second question.

On the first one, on what have we done, it depends on the object that you're looking at at Rio. There are the conventions, biodiversity and climate change, where specific action on a quick-start agenda has been called upon by Canada. There is a declaration of principles on forests and on fisheries in Agenda 21.

With regard to fisheries, we have worked diligently with other countries to organize a like-minded meeting of countries as soon as possible—we're thinking of next spring. We want to prepare a common position of countries that are border countries, *pays limitrophes*.

There's also a question of forestry. There has been some work, I understand, done by the forestry community in implementing and adjusting the declaration of principles of forests to the national forest strategy so that it can be updated. They have started work on that front.

On the biodiversity convention, some work has started with our colleagues. I understand there's going to be a meeting some time in November to examine what commitments have been made, so that we can ratify, as we had committed to do, by the end of 1992.

[Traduction]

Je ne sais pas si ce que réserve l'avenir, dans les réunions des G-7, aux ministres de l'Environnement. Cela peut aller dans un sens ou dans l'autre mais ce que je peux vous dire, c'est que ceux qui ont participé à ces réunions ne tiennent absolument pas à alourdir encore davantage le processus. Cette réticence s'explique par le fait que l'expérience démontre que ces processus internationaux tendent à engendrer une bureaucratie imposante.

Or, si le G-7 est jugé si utile, c'est en partie parce qu'il n'a pas engendré une telle bureaucratie. Il s'agit d'un processus souple, et on voudrait qu'il demeure ainsi. C'est la raison d'être de ce genre de processus.

Comment évoluera-t-il dans l'avenir? À mon avis, les réunions des ministres de l'Environnement se multiplieront dans les années qui viennent. Permettez-moi de vous donner un seul exemple. Le dimanche soir précédant le début du débat au cours duquel je devais prononcer un discours au nom du Canada devant les Nations Unies, mon collègue allemand m'a invité à dîner ainsi que plusieurs de nos collègues des pays industrialisés et des pays en voie de développement. C'est d'ailleurs le Canada qui avait lancé l'idée d'un dîner-rencontre pour discuter de ces questions dans un cadre non officiel.

L'objectif visé était de permettre aux ministres de discuter franchement entre eux des questions liées à l'environnement dans un contexte autre que celui des réunions officielles. Le Canada compte répéter l'expérience. Nous envisageons d'inviter un certain nombre de ministres des pays industrialisés et des pays en développement à tenir ainsi des discussions directes. Voilà qui répond à votre deuxième question.

Quant à savoir ce que nous avons accompli à Rio, cela dépend évidemment de vos attentes. Les participants à la Conférence ont adopté des conventions sur la biodiversité et les changements climatiques qui exigeront l'adoption de mesures immédiates par le gouvernement du Canada. Le point numéro 21 de l'ordre du jour a donné lieu à l'adoption d'une déclaration de principes sur les forêts et les pêches.

En ce qui touche les pêches, nous nous sommes entendus avec d'autres pays ayant les mêmes préoccupations que nous pour tenir une réunion sur le sujet le plus tôt possible soit au printemps prochain de préférence. Nous espérons que les pays limitrophes pourront s'entendre sur une position commune.

La question des forêts a aussi été abordée. Si j'ai bien compris, les milieux sylvicoles s'efforcent d'adapter la stratégie nationale sur les forêts à la déclaration de principes sur les forêts qui a été adoptée. On a déjà entamé le travail à cet égard.

Nous avons aussi commencé à discuter avec nos collègues des mesures qui doivent être prises pour donner suite à la convention sur la biodiversité. On doit revoir en novembre les engagements qui ont été pris dans le but de ratifier la convention comme convenu d'ici la fin 1992.

With regard to climate change, we have promoted a work plan. This has already been done on the quick-start plan. We have promoted a work plan, which has been accepted for the Intergovernmental Panel on Climate Change, to meet the new scientific needs for the convention, including a new comprensive scientific assessment by 1995.

We also sponsored in October 1992 a meeting of officials of a global environmental facility-and negotiators from the convention—to discuss their respective roles and linkages and to help mobilize interim funding of the countries' studies.

There was also a meeting in September of provincial and territorial energy ministers who supported the ratification of the convention. A meeting of energy ministers is very critical with regard to the convention on climate change, because we need their active engagement in making this climate change convention happen.

CCME, the Canadian Council of Ministers of the Environment, is going to meet at the end of November. There is going to be what we call a tri-council meeting, on the issue of the 12%, of ministers of parks and wildlife and environment. That relates directly to the biodiversity convention, but it will also discuss the outcome of Rio and the climate change convention.

There is also the first national report on the convention that we want issued by the anniversary of UNCED, and there is the co-operation with developing countries on climate change studies, such as the co-operation of Mexico, China-Beijing province, Tanzania, and Zimbabwe.

We have offered to host a meeting of a comprehensive approach, which is all greenhouse gases, to respond to climate change.

On Agenda 21-and what's the reason why this meeting happened a week ago—we feel it's extremely important that we proceed in the same spirit in which we approached Rio and started two years ago, by ensuring that all sectors of Canadian society are directly involved in the delivery of Agenda 21.

The centrepiece for us is the ggreen plan and the updating and the adjustment. We've started work, from what I understand, within our own department on identifying the specific items that require some action on our part, and we'll follow up on that as we go along, with our other stakeholders, in making sure that we respond.

We respond by being accountable about that. That's why the first report will be out next month on Canada, Canadians and the Rio agenda. Then a year later, by June 1993, we'd like to have a report that would concern all sectors and that would say, where are we with Rio? What was committed to? What have we done? Where are the areas where there are gaps or obstacles that have to be dealt with to meet that agenda?

[Translation]

Nous avons proposé un plan de travail en ce qui touche les changements climatiques, plan qui devrait aboutir à l'adoption de mesures immédiates. Ce plan a été approuvé par le groupe d'experts intergouvernemental pour l'étude des changements climatiques. L'objectif visé est de répondre aux nouveaux besoins scientifiques découlant de l'adoption de la convention, et notamment de permettre une évaluation exhaustive de ces besoins d'ici 1995.

16-11-1992

En octobre 1992, nous avons aussi parrainé la tenue d'une réunion à laquelle ont participé des fonctionnaires d'un organisme environnemental mondial ainsi que les négociateurs de la convention. Il a été question des rôles respectifs de chacun ainsi que des mesures devant être prises pour recueillir les fonds provisoires nécessaires pour mener les études sur la situation dans chaque pays.

En septembre, les ministres provinciaux et territoriaux de l'Energie qui appuient la ratification de la convention ont également tenu une réunion. Cette réunion revêtait une importance capitale puisque la collaboration active de ces ministres est nécessaire pour donner suite à la convention sur les changements climatiques.

Le CCME, soit le Conseil canadien des ministres de l'Environnement, se réunira à la fin de novembre. On tiendra une réunion tripartite, à laquelle participeront les ministres des Parcs et de la Faune ainsi que les ministres de l'Environnement pour étudier la question du plafond de 12 p. 100. Il sera directement question de la convention sur la biodiversité, mais également de la convention sur les changements climatiques.

Nous voulons aussi faire paraître le premier rapport national sur la convention pour marquer l'anniversaire de la CNUED. En ce qui touche les études sur les changements climatiques, nous avons aussi obtenu la collaboration des pays en développement comme le Mexique, la Chine, et notamment la province de Beijing, la Tanzanie et le Zimbabwe.

Nous avons offert de parrainer une réunion au cours de laquelle on discutera des mesures pouvant être prises à l'échelle mondiale pour réduire tous les gaz à effet de serre auxquels on peut attribuer les changements climatiques.

Quant à l'agenda 21, et c'est ce qui explique la tenue de cette réunion il y a une semaine—, nous tenons absolument à aborder le dossier dans le même esprit que nous avons abordé il y a deux ans la réunion de Rio. Nous voulons nous assurer que tous les secteurs de la société canadienne participent directement aux discussions.

Le Plan vert et sa mise à jour constituent la priorité pour nous. Le ministère a déjà commencé à identifier les mesures devant être prises immédiatement, et nous comptons bien consulter à cet égard les divers intéressés.

Nous sommes bien conscients de nos responsabilités. Voilà pourquoi nous publierons le mois prochain le premier rapport sur la Conférence de Rio. De cette façon, en juin 1993, nous pourrons discuter avec tous les intervenants du suivi donné à cette conférence. Nous saurons ainsi si nous avons bien respecté nos engagements et quels sont les obstacles que nous devons encore surmonter pour honorer ces engagements.

• 1620

The Vice-Chairman (Mr. Côté): We will now go to the NDP party. Mr. Fulton, you have 10 minutes.

Mr. Fulton (Skeena): Thank you, Mr. Chairman. I have two questions to put, and Lynn Hunter has two question to put, and she will lead off. Then the minister can answer all four at once.

Ms Hunter (Saanich—Gulf Islands): Thanks very much for being here, Mr. Minister. I also share your pride in the Canadian delegation at Rio. I was particularly impressed with the civil servants who were there. I think they were the unsung heroes of that whole process, and I made a statement to that effect in the House.

Having said that, though, I found the overall outcome of Rio very disappointing. It was certainly an education for me to see how totally inadequate our structures of governance, both at the national and the international level, are to the crisis that confronts our globe. I liken it to a hoop skirts and corsets approach when trousers and flat running shoes would be more appropriate. They constrain our thinking, they constrain our movement. I know you are not responsible for the structures of international governance, but my question is to the structures within our own government to address this crisis.

You mentioned the cabinet committee on the environment. I would like to know what the composition of that cabinet committee is. You have also said that it links in with the foreign affairs and energy committees. Would you expand a bit on that? Who chairs the cabinet committee on the environment? How often does it meet?

Those are my questions.

Mr. Fulton: I would like to touch quickly on the NAFTA remarks the minister made. I think one of the concerns this committee and many Canadians have is about the problems being faced in Mexico and how we could possibly be signing into a process in terms of trade that certainly does not at the moment have a floor. You indicated that there are benchmarks. But I think most environmentalists would suggest that the only benchmarks left by NAFTA are the marks left in the quicksand after the bench sank.

The two questions I would like to put are in relation to your remarks. As well, they are in relation to the biodiversity convention and climate change.

In the most recently published Canada and the Earth Summit, Autumn 1992, published by Environment Canada, it says on page 6 that the Prime Minister committed Canada to ratify both agreements before the end of 1992. You seem to be going towards that on page 4 of your remarks. I think the public would like to know what the ratification process means, what it entails, whether it is binding on all provinces and both territories. Does it mean we will be bringing in national legislation with national standards, national targets and timetables on climate change? I think people like Mr. Darling and myself and others who have watched what has happened with the acid rain treaty would like to know this, as years after we signed with the United States on acid precipitation there are provinces that are still in the corral on that one.

[Traduction]

Le vice-président (M. Côté): J'accorde maintenant la parole au représentant du NPD. Monsieur Fulton, vous avez 10 minutes.

M. Fulton (Skeena): Je vous remercie, monsieur le président. J'ai deux questions à poser ainsi que ma collègue Lynn Hunter. C'est elle qui va commencer. Le ministre peut répondre aux quatre questions ensemble s'il le souhaite.

Mme Hunter (Saanich—Les Îles—du—Golfe): Je vous remercie de votre présence, monsieur le ministre. Comme vous, je suis très fière de la délégation canadienne qui est allée à Rio. La compétence des fonctionnaires qui en faisaient partie m'a beaucoup impressionnée. Comme je l'ai fait remarquer à la Chambre, ce sont eux les héros anonymes de ce processus.

Cela étant dit, j'ai été très déçue de l'issue de la Conférence de Rio. J'ai pu constater par moi-même à quel point nos structures nationales et internationales conviennent mal pour faire face à la crise environnementale. Nous nous y prenons toutefois de travers et sans égard aucun au sens pratique. Ces structures nous empêchent de penser et d'agir librement. Je sais bien que les structures internationales ne sont pas de votre ressort, mais je m'interroge au sujet des structures gouvernementales que nous nous sommes données pour faire face à la crise.

Vous avez fait allusion à l'existence d'un comité du Cabinet sur l'environnement. J'aimerais savoir qui en fait partie. Vous avez signalé le fait que ce comité collabore avec le Comité des affaires étrangères et le Comité de l'énergie. Pourriez-vous nous en dire un peu plus long à ce sujet. Qui préside le Comité du Cabinet sur l'environnement. À quels intervalles se réunit-il?

Voilà les questions que je souhaitais poser.

M. Fulton: J'aimerais revenir brièvement sur les observations faites par le ministre au sujet de l'ALENA. Ce comité ainsi que de nombreux Canadiens s'inquiètent du fait que nous avons signé une entente commerciale avec un pays comme le Mexique qui ne s'est pas donné de normes minimales. Vous avez fait allusion à l'existence de repères. La plupart des écologistes reconnaîtront cependant que les seuls repères laissés par l'ALENA sont du même type que ceux que laisserait un banc qui s'engloutirait dans des sables mouvants.

Mes deux questions portent sur vos observations. Elles se rapportent aussi aux conventions sur la biodiversité et sur les changements climatiques.

Dans le document intitulé Le Canada et le Sommet de la Terre, Août 1992, publié dernièrement par Environnement Canada, on lit à la page 6 que le premier ministre du Canada s'est engagé à ratifier ces deux conventions d'ici la fin de 1992. Vous semblez y faire allusion dans votre exposé. La population aimerait savoir ce que comporte le processus de ratification, et notamment savoir si ces conventions lient les provinces et les territoires. Faut-il comprendre qu'on adoptera une loi nationale comportant des normes, des objectifs et des échéances en ce qui touche les changements climatiques? Tous ceux qui, comme M. Darling et moi-même, se sont intéressés au traité sur les pluies acides conclu avec les États-Unis aimeraient bien le savoir étant donné que des années après la signature de ce traité certaines provinces continuent de n'y prêter aucune attention.

So is climate change going to be binding in this country? And what are the targets and timetables, and when are they going to come in?

Similarly on biodiversity, will national legislation, such as there is in the United States, be coming in to deal with endangered plants and animals? Many Canadians know that at the moment there are 70 endangered species of animals in Canada and that the number is being added to very quickly. For example, the beluga whales in the St. Lawrence are now dying of toxic contamination. In fact, they are declared toxic waste sites when they die. And now off Vancouver Island female snails are growing penises, and so they can no longer reproduce. So there is great anxiety out there among Canadians.

Is the biodiversity convention going to protect biodiversity, or is it just paper? And is the legislation on climate change going to be binding? Canada is the largest per capita emitter of greenhouse gases of the industrialized nations. Are we going to start seeing that come down, or is this just another paper promise?

Mr. Charest: I will start with the comments by Ms Hunter, who was with us in Rio.

I guess it is a question of perspective on what Rio accomplished or not. My sense is that it was an accomplishment, that a lot of progress was made, when you keep in mind that there were about 180 countries there. From the little experience I have in international forums, my sense was that it is a watershed, so to speak, of a new direction taken by all these countries.

• 1625

I agree with you; it was very much a learning experience. Let me just recall one example of that, the issue of overpopulation. A lot of people came to the conference with strong views on over-population. Though they may not have changed their minds, they were certainly given a different perspective by developing countries, who I think were forceful in their arguments reminding us that the issues of over-population were way beyond the mechanical aspects of how we deal with this issue, but were rather a very strong social issue.

Anyhow, from my own perspective, I think Rio was very important and there were real accomplishments in getting countries going in one direction.

The cabinet committee on the environment was created in 1989, if my memory serves me well. It is an example of how governments have changed their structure to deal with environmental and sustainable development issues. As you know, our cabinet has in excess of 30 ministers and it functions by cabinet committees. This is the cabinet committee that deals with issues that relate directly to the environment. Policies are funnelled through the cabinet committee up to the cabinet itself, where they are either accepted or whatever it is. They are dealt with and then translated into policy. It is a very, very important structural change. Not many countries have done that. Canada has done

[Translation]

Les provinces et les territoires vont-ils donc être liés par cette convention sur les changements climatiques? Quels seront les objectifs et les échéanciers retenus, et quand seront-ils mis en vigueur?

Le Canada va-t-il aussi adopter une loi nationale sur la biodiversité comme l'ont fait les États-Unis pour protéger les plantes et les animaux menacés? Bon nombre de Canadiens savent que 70 espèces animales sont déjà menacées au Canada et que ce nombre augmente très rapidement. Ainsi, les bélugas du Saint-Laurent meurent actuellement de contamination toxique. On considère que ces animaux constituent eux-mêmes des sites toxiques lorsqu'ils meurent. Nous apprenons maintenant que les escargots femelles qu'on trouve au large de l'Île de Vancouver ont un pénis et ne peuvent donc plus se reproduire. Les Canadiens s'inquiètent beaucoup de la situation.

La convention sur la biodiversité va-t-elle vraiment protéger les espèces végétales et animales ou restera-t-elle lettre morte? La loi sur les changements climatiques va-t-elle être contraignante? Parmi les pays industrialisés, c'est le Canada qui émet le plus de gaz à effet de serre par habitant. Va-t-on vraiment faire en sorte que cela change ou allons-nous devoir nous contenter de voeux pieux?

M. Charest: Je vais d'abord commencer par répondre aux questions de M<sup>me</sup> Hunter qui nous accompagnait à Rio.

L'opinion qu'on se fait de l'issue de la Conférence de Rio dépend évidemment de ses attentes. Compte tenu du fait que 180 pays participaient à cette Conférence, j'estime qu'elle nous a permis de faire beaucoup de progrès. Bien que je n'aie pas une très grande expérience de ce genre de réunion internationale, j'ai eu l'impression que tous les pays qui ont participé à cette conférence ont fait preuve d'une grande ouverture d'esprit.

Je conviens avec vous qu'il s'agissait d'une première expérience dont nous avons tiré de grandes leçons. Permettez-moi de vous donner un exemple. Beaucoup de gens sont arrivés à la conférence avec des vues très fermes au sujet de la surpopulation. Ils n'ont peut-être pas changé d'avis, mais les pays en développement ont très bien défendu leur point de vue, à savoir que la question de la surpopulation constitue un problème social auquel il n'y a pas de solution facile.

À mon avis, la Conférence de Rio a été importante dans la mesure où elle a vraiment permis à tous les pays qui y ont participé de concerter leurs efforts.

Si ma mémoire est bonne, le Comité du Cabinet sur l'environnement a été créé en 1989. Voilà comment un gouvernement a modifié ses structures pour tâcher de mieux relever les défis que posent la protection de l'environnement et le développement durable. Comme vous le savez, notre cabinet compte plus de 30 ministres, lesquels siègent à différents comités. Il s'agit donc du Comité du Cabinet qui étudie les questions se rapportant directement à l'environnement. Le Comité du Cabinet sur l'environnement avalise les politiques dans le domaine de l'environnement qui sont soumises au Cabinet lui-même. Le Cabinet étudie ensuite les recommandations de ce comité et y donne suite le

that. A lot of the provinces—I don't know about territorial governments—have also done likewise.

Around the cabinet committee table, and that is public knowledge, are the Ministers of Energy, Forestry, Northern and Indian Affairs, Consumer and Corporate Affairs, the Minister of State for Agriculture. The Minister of Agriculture is also there, the Minister of Health and Welfare, and the Minister of State for the Environment, obviously, Mrs. Browes. The Minister of Communications, Mr. Beatty, chairs the committee.

The committee has met very often in the last year because we are the committee that dealt with all the green plan initiatives. We met once a week, from time to time twice a week. It meets on a needs basis, depending on activity.

There were meetings with other committees in preparation for Rio. We met with the committee on external affairs and national defence in preparation for Rio. We also met with the committee of trade on other issues that affected trade, for example NAFTA. There were a lot of cross-issues that required all these committees to meet. There are some people who sit on all committees. I sit on all three of those committees, for example, so different people join in the debate.

To Mr. Fulton's question on the climate change convention, as I mentioned, the ministers of energy met in September and supported the climate change convention. Though there aren't the timetables and schedules that Canada had initially fought for and hoped for, there is a commitment to the stabilization of greenhouse gases, excluding those covered under the Montreal Protocol, at 1990 levels by the year 2000 as a first step. That remains Canada's position.

As a result of that meeting and what I anticipate will be further support by the Canadian Council of Ministers of the Environment, which will meet at the end of November—we will also be asking them to support that—we anticipate that the ratification will be done by an order in council. From the analysis we have done on climate change, we do not foresee any legislative changes as being required to meet the commitments. There are no laws that we think have to be changed. It is a matter of policy, of putting in for the actions that must be put forward to meet the commitments that are in the convention itself.

On the quick-start agenda, that's where we think all the action is to make sure that we meet those commitments as a first step, both within Canada and also internationally.

My information is also that a similar analysis has been done on the biodiversity convention, and that we have found that there are the policies out there that will enable us to meet the commitments of the biodiversity convention. No

## [Traduction]

cas échéant. Il s'agit d'un changement structurel très important. Peu de pays ont adopté un mécanisme semblable. Le Canada l'a cependant fait. Plusieurs provinces—je ne sais pas ce qu'il en est au sujet des gouvernements territoriaux—ont suivi l'exemple du gouvernement fédéral.

Il est de notoriété publique que les ministres de l'Énergie, des Forêts, des Affaires indiennes et du nord, de la Consommation et des Affaires commerciales ainsi que le ministre d'État à l'agriculture siègent à ce comité. Le ministre de l'Agriculture, le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social ainsi que le ministre d'État à l'environnement, M<sup>me</sup> Browes, y siègent aussi. Le ministre des Communications, M. Beatty, préside le comité.

Le comité s'est réuni très souvent au cours de l'année dernière parce que toutes les questions liées à la mise en oeuvre du Plan vert relèvent de lui. Nous avons tenu des réunions hebdomadaires et parfois bi-hebdomadaires. Le comité se réunit chaque fois que c'est nécessaire.

Nous avons tenu des réunions avec les membres d'autres comités en prévision de la Conférence de Rio. Nous nous sommes réunis avec les membres du Comité des affaires extérieures ainsi que de la défense nationale, par exemple. Nous nous sommes aussi réunis avec les membres du Comité du commerce pour discuter des questions liées au commerce, et notamment l'ALENA. Il y a beaucoup de sujets sur lesquels ces comités doivent se pencher ensemble. Certaines personnes siègent à tous ces comités. Je siège moi-même aux trois comités et plusieurs personnes participent donc au débat.

M. Fulton m'a posé une question au sujet de la convention sur les changements climatiques. Comme je l'ai mentionné, les ministres de l'Energie se sont réunis en septembre et ont appuyé la convention sur les changements climatiques. Cette convention ne comporte pas d'échéanciers comme le Canada l'avait souhaité, mais elle prévoit une stabilisation des gaz à effet de serres, à l'exception de ceux qui sont couverts par le protocole de Montréal. On vise toujours d'ici l'an 2000 une stabilisation en fonction des niveaux de 1990. Le Canada compte toujours respecter cet engagement.

Nous comptons que la convention soit ratifiée par décret. Nous allons d'ailleurs soumettre la question au Conseil canadien des ministres de l'Environnement qui se réunira à la fin novembre dans le but d'obtenir son accord. Nous n'escomptons pas qu'il soit nécessaire d'adopter des changements législatifs pour respecter les engagements pris en ce qui touchent les changements climatiques. À notre avis, il ne sera pas nécessaire de modifier des lois à cet égard. Il s'agit plutôt d'adopter les politiques qui permettront de donner suite à la convention.

À notre avis, l'accent doit être mis sur les mesures dont l'adoption immédiate s'impose tant au Canada qu'à l'échelle internationale.

On m'informe qu'on procèdera de la même façon pour ce qui est de la convention sur la bio-diversité car les politiques nécessaires à sa mise en oeuvre existent déjà. Aucune modification législative ne s'impose donc. Par

changes in law are required. This means that through an order in council we will be able to ratify the biodiversity convention and then move on to its implementation. That will have to be done in very close cooperation between federal and provincial governments, because there are jurisdictions that affect both levels, most of them I think on the provincial side.

• 1630

I am going to stop there. What I would like to do is ask Doug to complete whatever information he may have on climate change. And with your permission, Mr. Chairman, Wendy Parkes could complete information on how the biodiversity convention can be ratified. Doug.

Mr. Doug Russell (Director, International Policy, Atmospheric Environment Service, Department of the Environment): Thank you, Minister.

On the climate change convention, as the minister stated, it is important that the energy ministers and environment ministers have agreed to a common goal to stabilize emissions of greenhouse gases at 1990 levels by the year 2000. That is a national goal; and it is one that will be met in a comprehensive way across all provinces, but not necessarily equally by each sector. Each sector of the economy may not have the same target and timetable applied to it. There will be a comprehensive global approach to it, and we will meet that goal that way.

From the point of view of the ratification, as the minister said, we have done a very thorough analysis of all the components of the convention. There is more to the convention than just targets and timetables, and that is an important part to recognize. The reporting arrangements that are in the convention require all developed nations to lay out exactly what they are doing in climate change and give an assessment as to how far that will take them. Canada is already in the midst of preparing its national report on that. The Prime Minister and the minister announced in Rio that we would have this ready in time for the first anniversary of Rio. And that is a consultative process. That is one where we need to talk to industry and to the provinces to get a fix on exactly where we are with the problem and what further steps we need to take to address it. That process is in place and is working very well at this point. So we are a long ways along toward it.

And the studies we have at this point point toward a very promising result: that we are going to be very close to the stabilization goals we had set for ourselves. We can easily ratify this convention and hopefully press on, take the next steps in further international negotiations.

Mr. Charest: Wendy.

Ms Wendy Parkes (Manager, Operations, Bio-Diversity Convention Office, Corporate Policy Group, Department of the Environment): Thank you, Minister.

### [Translation]

conséquent, il sera possible de ratifier la convention sur la bio-diversité par décret et de passer ensuite à sa mise en oeuvre. Cela exigera évidemment une étroite collaboration entre les gouvernements fédéral et provinciaux puisque cette convention comporte des conséquences pour les deux paliers de gouvernement, conséquences qui sont encore plus marquées dans le cas des provinces.

J'en ai terminé. Je vais demander à Doug de nous parler du changement climatique. Et avec votre permission, monsieur le président, M<sup>me</sup> Wendy Parkes nous entretiendra du processus de ratification de la convention sur la bio-diversité. Doug.

M. Doug Russell (directeur, Politique internationale, Service de l'environnement atmosphérique, ministère de l'Environnement): Merci, monsieur le ministre.

En ce qui concerne la convention sur les changements climatiques, comme l'a dit le ministre, il est important que les ministres de l'Energie et de l'Environnement se soient entendus sur un objectif commun, à savoir stabiliser les émissions de gaz à l'effet de serre aux niveaux de 1990 d'ici l'an 2000. Il s'agit là d'un objectif national, qui sera atteint dans toutes les provinces du pays, mais pas nécessairement d'une manière égale dans tous les secteurs. Chaque secteur de l'économie n'a peut-être pas le même objectif ni le même calendrier. Nos activités seront coordonnées à l'échelle mondiale et, de cette manière, nous atteindrons l'objectif fixé.

Pour ce qui est de la ratification, comme le ministre l'a dit, nous avons fait une analyse très exhaustive de tous les éléments de la convention. Celle-ci ne comporte pas uniquement des objectifs et des calendriers, et il est important de le reconnaître. D'après les mécanismes de communication prévus dans la convention, tous les pays industrialisés doivent dire exactement ce qu'ils font en matière de changements climatiques et indiquer clairement les objectifs qu'ils visent. Le Canada est déjà en train de préparer son rapport national à ce sujet. À Rio, le premier ministre et le ministre de l'Environnement ont annoncé que ce rapport serait prêt à temps pour le premier anniversaire de la Conférence de Rio. Il s'agit d'un processus de consultation, dans lequel nous devons collaborer avec l'industrie et les provinces pour faire le point sur la question et déterminer les mesures supplémentaires qu'il faut prendre pour la régler. Le processus est en place et il fonctionne très bien en ce moment. Nous sommes donc sur la bonne voie.

D'après les études dont nous disposons actuellement, les résultats s'annoncent prometteurs. Nous serons très près des objectifs de stabilisation que nous nous étions fixés. Nous pouvons ratifier facilement cette convention et, j'espère, aller plus loin, c'est-à-dire poursuivre les négociations internationales.

M. Charest: Wendy.

Mme Wendy Parkes (gestionnaire des opérations, bureau de la Convention sur la biodiversité, Service des politiques du ministère, ministère de l'Environnement): Merci, monsieur le ministre.

With respect to ratification, similar to the case of climate change we have undertaken extensive legal and policy analysis of the convention and have reached the conclusion that Canada is well equipped to ratify the convention, that there is no need to enact new legislation at the federal level. Our understanding is that similar reviews that have been undertaken by the provinces have reached the same conclusion. All indications are that at the tri–council meeting the provinces are going to give their support to the process of ratification and will be working to implement the convention in collaboration with the federal government in an effective manner.

I might also say that Canada is in the fortunate position of having a wealth of policies and programs that in effect are already implementing many of the actions called for in the convention. The next step will be to draw these together in a coordinated fashion to produce the Canadian biodiversity strategy. We have been working very closely with the provinces, territories, indigenous groups, and stakeholders to develop a follow-up plan for developing such a strategy, and at the tri-council meeting it is expected that this plan is going to receive the endorsement of the provincial environment and wildlife and parks ministers.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): I would like to go to the government side. Mr. Stevenson, ten minutes.

Mr. Stevenson (Durham): I have one question, and then I'll let Brian have the rest.

First a comment. I was recently at the United Nations for a week as well, and the follow-up to UNCED and the pressures on the United Nations on the peacekeeping side were pretty much the topic of discussion for the week. But I am much more concerned about what is going to happen on the international side than about the reaction in Canada or the follow-up to Rio in Canada, because I believe Canada will respond, and respond relatively well.

• 1635

At the UN we have a situation where the position Maurice Strong held is now open, and a replacement won't be named for weeks and possibly months. We have the situation there where it is certainly not clear where the follow-up to UNCED will be placed.

You mention Canada's view and ECOSOC. Certainly there are some people there that believe that the commission, or the secretariat, or whatever it's going to be called, should be pretty much a separate group and not be encumbered by some of the very long talk and slow actions that are all too common around the United Nations.

On top of that, there is the concern about funding to the United Nations, where very few countries are making any commitment to increasing funding to the UN. Most are saying that the levels of funding will be frozen for the next year or two or three. In fact, some of the better funders to the UN and various other associations around the United Nations have announced cuts of 10%, 20%. One country in particular cut as much as 50% to the funding of some UN organizations because of economic problems at home.

[Traduction]

En vue de la ratification de la convention sur la biodiversité, de même que la convention sur les changements climatiques, nous avons entrepris une analyse juridique et politique poussée, et nous en sommes arrivés à la conclusion que le Canada est bien équipé pour la ratifier, et qu'il n'est pas nécessaire d'adopter une nouvelle loi fédérale. Nous pensons que des études semblables menées par les provinces ont abouti à la même conclusion. Tout indique que lors de la réunion inter-conseil, les provinces appuieront le processus de ratification et travailleront activement à la mise en oeuvre de la convention en collaboration avec le gouvernement fédéral.

De plus, le Canada a la chance de disposer d'une gamme de politiques et de programmes qui permettent déjà de mettre en oeuvre bon nombre des mesures préconisées dans la convention. La prochaine étape consistera à coordonner ces mesures afin de mettre sur pied la stratégie canadienne en matière de bio-diversité. Nous collaborons très étroitement avec les provinces, les territoires, les groupes autochtones et les autres intervenants afin d'élaborer un plan de suivi permettant de créer une telle stratégie; on prévoit que, lors de la réunion inter-conseil, ce plan sera appuyé par les ministres provinciaux de l'Environnement, de la Faune et des Parcs.

Le vice-président (M. Côté): Je donne la parole aux députés du gouvernement. Monsieur Stevenson, vous avez dix minutes.

M. Stevenson (Durham): J'ai une question, et ensuite, je passerai la parole à Brian.

Tout d'abord, un commentaire. Dernièrement, j'étais aussi aux Nations Unies, et cette semaine-là, on parlait encore beaucoup du suivi de la CNUED et des pressions exercées sur l'organisation en matière de maintien de la paix. Cependant, je suis beaucoup plus préoccupé par ce qui va se produire sur le plan international que par la réaction du Canada ou le suivi de la Conférence de Rio au Canada, car je suis persuadé que le Canada y donnera suite, et ce de manière relativement judicieuse.

À l'ONU, le poste qu'occupait M. Maurice Strong est maintenant vacant, et l'on ne nommera pas son remplaçant avant des semaines et peut-être des mois. On ne sait pas du tout dans quel cadre s'inscrira le suivi de la CNUED.

Vous avez mentionné la position du Canada et celle du Conseil économique et social. De toute évidence, d'aucuns croient que la commission, ou le secrétariat, peu importe le nom de l'organisme, doit être une entité distincte dont le fonctionnement ne sera pas ralenti par des discussions interminables et des décisions lentes qui sont trop fréquentes à l'ONU.

En outre, l'on s'inquiète du financement de l'organisation, car très peu de pays s'engagent à accroître leur quote-part. La plupart des gens disent que les niveaux de financement seront gelés au cours des deux ou trois prochaines années. En fait, certains des donateurs plus généreux de l'ONU et de ses divers organismes ont annoncé des réductions de 10 à 20 p. 100. Un pays éprouvant des problèmes économiques intérieurs a même réduit de moitié sa contribution à certaines organisations des Nations Unies.

On your visit there, did you have an opportunity to be briefed by any UN officials or our Canadian people at the UN? What did you see as far as a focus at the UN, as far as proceeding with this, as far as the people who are there to make it happen, and as far as the funding that might be available in the near future to meet the needs for that sort of necessary follow-up?

Mr. Charest: As you mentioned, we opened the 47th United Nations General Assembly with the discussion and the report that the Secretary General tabled from Rio de Janeiro. I guess it is important to remember, in order to have a perspective on what will happen in terms of changes, that this is happening in parallel to other structural changes to the United Nations, which are being proposed by the Secretary General. In fact, it's worth repeating I guess that the Secretary General, Mr. Boutros Boutros-Ghali, has a very strong mandate, as he comes into this new job, to restructure the institutions that suffer from a certain phenomenon of inertia, and he is taking that mandate seriously. So the creation of the commission on sustainable development is happening in that context.

There seems to be a consensus that the commission can happen around ECOSOC. In fact, from what I know, there are two preoccupations. I guess there is a willingness to avoid the duplication of an unnecessary new bureaucracy. There is a willingness within the United Nations to keep the number of commissions down to a minimum. That's why I think there seems to be some consensus that it would be acceptable that the commission on sustainable development work through what we call ECOSOC, the Economic and Social Committee, on one condition, and that's the condition that is stated with a great deal of firmness: a reformed ECOSOC. It can't be ECOSOC as it is today; it has to be different. It has to be an institution that performs a lot better and is more efficient than the one that was there in the past. I think countries like Canada would hesitate to encourage the creation of a commission through an ECOSOC that has not been reformed. What else would it be? Well, I guess that remains open. But that is very clear in our own mind as we put forward this idea.

We're looking at its functions. The main recommendation of the Secretary General's report is that it function. It would review progress at all levels in implementing Agenda 21, its financing and progress in implementing relevant conventions. That's what the mandate of the commission would be overall. It's membership could range between 24 to 53 members, elected by ECOSOC from among member states. And its program and organization of work, comprising review segments for reviewing implementation progress and a high level policy segment at the ministerial level, would also be part of the mandate.

• 1640

We also anticipate that this commission would have ministerial participation. What does that mean? It means that the ministers of environment and development, because both of them are equally involved here, would be called upon to [Translation]

Pendant votre visite, les fonctionnaires de l'ONU, ou les diplomates qui y sont accrédités, vous ont-ils présenté la situation? Quelle est la priorité de l'organisation? Comment s'y prend-elle? Quelles sont les personnes chargées du dossier? De quel fonds disposera-t-on à court terme pour assurer le suivi qui s'impose?

M. Charest: Comme vous l'avez dit, la 47ième assemblée générale des Nations Unies a début avec le débat et le rapport de la Conférence de Rio de Janeiro, déposés par le secrétaire général. Pour avoir une idée des changements à Rio, il est important de se rappeler que cela se produit en même temps que d'autres changements structurels au sein des Nations Unies, changements proposée par le secrétaire général. En effet, il convient de rappeler qu'au début de son mandat, le secrétaire général, M. Boutros Boutros-Ghali, est chargé d'une tâche très importante, à savoir, restructurer les institutions qui souffrent d'une certaine inertie; et il prend sa tâche au sérieux. La création de la commission sur le développement durable s'inscrit dans ce cadre.

Il semble y avoir un consensus sur le fait que la commission pourrait relever du Conseil économique et social. En effet, autant que je sache, il y a deux préoccupations. D'abord, on veut éviter la création d'une nouvelle bureaucratie inutile. Ensuite, l'ONU veut réduire au minimum le nombre de commissions. C'est pourquoi, à mon avis, il semble y avoir un consensus sur le fait qu'il serait acceptable que la Commission sur le développement durable fonctionne dans le cadre du Conseil économique et social, à une condition, énoncée avec beaucoup de fermeté: que le conseil soit réformé. En effet, ce dernier ne saurait demeurer dans sa forme actuelle. Il doit changer pour devenir une institution qui fonctionne beaucoup mieux et qui est plus efficace que par le passé. Je pense que certains pays comme le Canada hésiteraient à encourager la création d'une commission dans le cadre d'un conseil économique et social non réformé. Quelles seraient les autres caractéristiques de la commission? Eh bien, la question reste posée. Toutefois, l'idée que nous proposons est très claire dans notre esprit.

Nous sommes en train d'étudier les fonctions de la commission. La principale recommandation du secrétaire général et qu'elle fonctionne. Elle évaluera le progrès accompli à tous les niveaux de la mise en oeuvre de l'agenda 21, de son financement et des conventions pertinentes. Grosso modo, tel est le mandat de la commission. Celle-ci pourrait avoir de 24 à 53 membres élus par le Conseil économique et social et choisis parmi les pays membres. En outre, son programme et l'organisation de son travail, qui comportent un volet d'évaluation du progrès de la mise en oeuvre et un volet politique de haut niveau, ministériel, feront également partie du mandat.

Nous prévoyons aussi que les ministres participeront aux travaux de la commission. Qu'est-ce à dire? Cela veut dire que les ministres de l'Environnement et du Développement, car ici, les deux domaines vont de pair, seraient invités à

participate directly in the name of their countries in debates around this commission, to do the opening statements and that type of activity, which ensures that the issues are dealt with at a sufficiently high level within the national government. We also anticipate that the participation of intergovernmental organizations, including non-UN bodies and non-governmental organizations, would be a part of the mandate of this new commission.

We are also looking at inter-agency cooperation, which in the language of the United Nations means putting it at sufficiently high levels so it can command the cooperation of other agencies within the orbit of the United Nations, which I understand has not always been the case. Because it has been a fairly flat organization it has been difficult for one group at one end to be able to command the attention of another organization at the other end. What we would hope would happen is that it be sufficiently high in the hierarchy of the organization to be able to command the attention of other agencies, such as the UNDP or UNEP. Here are two United Nations organizations that need to work together in implementing the items that are around Agenda 21.

That is what we anticipate will happen. We expect that Canada will be called upon to play a role in helping that happen. Certainly I have stated our position on behalf of Canada.

Now, on the financial side, all developed countries, because of the world recession, are in a difficult situation. And we saw a reflection of that in Rio. But also in Rio, it is important to appreciate the fact that developing countries did not ask developed countries to make money commitments in Rio. That was not at the end of the day what they were looking for. In fact, we know now, and we knew then, that there was a debate within the G-77 on whether or not Rio was the correct forum for expecting financial commitments from developed countries. I think what was sought in Rio, and obtained by countries of the G-77, was an orientation as to what the financial commitments of developed countries should be in the future. They obtained that through Agenda 21. when countries committed to putting forth their best efforts to meet ODA levels of around 0.7% of GDP. That was the sense of the discussions that evolved in Rio.

Around the financing issues there are two sets of issues. One is governance, and the other one is money commitments. Simply put, governance is the issue of who decides where the money goes. In what I understand to be more traditional mechanisms of the United Nations, the donor countries are usually the ones who decide where and how the money is dispensed. Well, developing countries have come to resent that more paternalistic way of doing business and are hopeful that the governance rules will be more inclusive of engaging actively developing countries on how the decisions are made and where the money is spent. An example of that is the Montreal Protocol of 1987 on ozone-depleting substances, which had a mechanism that involved developing countries in the decisions on where money is spent.

[Traduction]

participer directement, au nom de leur pays, aux débats de la commission, à faire les déclarations liminaires, etc., pour veiller à ce que les questions soient traitées à un niveau assez élevé au sein des gouvernements nationaux. Nous prévoyons également que la participation des organismes intergouvernementaux, y compris ceux qui ne relèvent pas de l'ONU et les organismes non gouvernementaux, sera régie par la nouvelle commission.

45:25

collaboration De plus, nous envisageons la interorganisations; dans le jargon de l'ONU, cela signifie qu'il faut situer cette collaboration à des niveaux assez élevés pour assurer la participation d'autres organismes satellites des Nations Unies; je crois que cela n'a pas toujours été le cas. A cause de la structure assez horizontale de l'organisation, il a été difficile pour différents organismes d'attirer l'attention les uns des autres. Nous espérons que la collaboration aura lieu à un niveau hiérarchique assez élevé pour que chaque organisme puisse attirer l'attention des autres, tels que le PNUD et le PNUE. Ces derniers sont des organismes de l'ONU qui doivent travailler ensemble pour mettre en oeuvre les éléments de l'Agenda 21.

Voilà donc ce que nous prévoyons. Nous nous attendons à ce qu'on invite le Canada à participer à la réalisation de ces objectifs. Évidemment, j'ai exprimé la position du gouvernement canadien à cet égard.

Côté financier, tous les pays industrialisés sont en difficulté à cause de la récession, et cela s'est manifesté à Rio. Cependant, il est également important de souligner que, lors du Sommet de la Terre, les pays en développement n'ont pas demandé aux pays industrialisés de prendre des engagements financiers. De toute façon, ils n'en avaient pas l'intention. En effet, nous savons maintenant, et nous savions alors, qu'au sein du G-77, on se demandait si Rio était l'endroit indiqué pour attendre des engagements financiers de la part des pays industrialisés. Je pense que les pays membres du G-77 recherchaient et ont obtenu une orientation quant aux engagements financiers futurs des pays développés. Ils l'ont obtenue par le biais de l'Agenda 21, quand ces derniers se sont engagés à faire de leur mieux pour consacrer environ 0,7 p. 100 de leur PIB à l'aide publique au développement. Tel était l'objet des pourparlers qui ont eu lieu à Rio de Janeiro.

Les questions relatives au financement comportent deux volets: la régie et les engagements financiers. En ce qui concerne la régie, il s'agit de savoir qui décide de la destination des fonds. D'après les mécanismes traditionnels de l'ONU, ce sont souvent les pays donateurs qui décident où et comment l'argent est utilisé. Eh bien, les pays en développement n'aiment pas cette façon parternaliste de travailler, et ils espèrent que les règles relatives à la régie leur permettront davantage de participer activement à la prise des décisions et à l'affectation des ressources. À titre d'exemple, citons le Protocole de Montréal, signé en 1987 et relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, protocole qui comportait un mécanisme permettant aux pays en développement de participer à la prise des décisions relatives à l'utilisation des fonds.

Those are the types of issues that revolve around financing. And the institutional governance issues are equally as important, I would venture to say, as the amount of money being spent.

Now, how will those decisions come about? They will happen around the International Development Association replenishment discussions. There are several generations of IDA; there was 1, 2, 3. We are now in what we call IDA-9, and in IDA-10 there will be a discussion on how developing and developed countries will contribute money. And there is an issue of an earth increment of whether we should not add an extra amount of money for the implementation of Agenda 21 and for environmental purposes.

There is also the GF, which is the environmental facility, which will come up for replenishment in 1993. Canada contributed \$25 million to this experimental project and for environmentally sustainable projects throughout the world. That will also in 1993 on its own track come to fruition, and countries will determine what their contributions will be.

• 1645

In Copenhagen in a few days from now there will be a discussion around the Montreal Protocol. In the centre of those discussions will be the governance issue of the Montreal Protocol and also the funding issues. As of now I don't think there's a strong consensus between developed and developing countries on how that should happen. In the next few days we will watch that very closely to see how Canada can contribute to those discussions on creating a consensus.

That's a very quick picture of where we see things unfolding.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): I'm sorry, Mr. O'Kurley, I won't be able to receive your questions right now. We might postpone it to a further round, if you don't mind.

I would like to come back again to the Liberal Party members, if there are any.

Mr. Caccia (Davenport): Mr. Chairman, I would like first of all to congratulate the minister for his role in Rio and his officials for their hard work there and the intensive application in implementing some of Canada's major goals.

In listening to the minister this afternoon and in reading the statement made in New York, I can't help feeling for him. If I were in his shoes, or if we were in his shoes, we might be very close to the temptation of committing hara-kiri. This is the reason why. We went down to Rio bright-eyed and bushy-tailed and all inspired by sustainable development concepts. We found ourselves engulfed in an atmosphere and in an exercise that threw us back five years to the presustainable development times by virtue of the name of the conference itself. The Government of Canada, the delegation, all of us found ourselves struggling in attempting to overcome the dichotomy of having the environment on the

[Translation]

Tel est le genre de questions qui se rapportent au financement. Je dirais même que les questions touchant à la régie institutionnelle sont aussi importantes que les sommes dépensées.

Eh bien, comment prendra-t-on ces décisions? On les prendra dans le cadre des pourparlers de l'Association internationale de développement concernant le renflouement. Il existe plusieurs générations de l'AID; il y a eu les générations 1, 2 et 3. Actuellement, nous sommes dans l'AID 9, et dans l'AID 10, il y aura un débat sur la manière dont les pays en développement et les pays développés apporteront leur contribution financière. Et il y a la question du supplément-Terre, qui est de savoir s'il faut verser des fonds supplémentaires pour la mise en oeuvre de l'Agenda 21 et des objectifs environnementaux.

Il y a aussi le FEN, c'est-à-dire le Fonds pour l'environnement mondial, qu'il faudra renflouer en 1993. Le Canada a versé une contribution de 25 millions de dollars à ce programme expérimental et à des projets écologiques durables dans le monde entier. C'est également en 1993 que ces questions seront réglées, et les pays détermineront alors la contribution qu'ils feront.

À Copenhague, dans quelques jours, il y aura une discussion au sujet du Protocole de Montréal. Cette discussion portera sur l'administration du Protocole de Montréal, également sur les questions de financement. Au moment où nous nous parlons, les pays développés et en voie de développement demeurent divisés sur ces questions. Nous étudierons la situation très attentivement dans les prochains jours pour déterminer la façon dont le Canada pourra favoriser l'émergence d'un consensus à l'issue de cette discussion.

C'est là un très bref aperçu de l'évolution de la situation.

Le vice-président (M. Côté): Veuillez m'excuser, monsieur O'Kurley, je ne puis vous céder la parole pour le moment. Il vous faudra attendre au prochain tour, si vous êtes d'accord.

Je redonne la parole aux députés du Parti libéral, s'il en reste.

M. Caccia (Davenport): Monsieur le président, je tiens d'abord à féliciter le ministre pour le rôle qu'il a joué à Rio, ses fonctionnaires pour le zèle qu'ils ont déployé là-bas et l'ardeur qu'ils ont mis à faire avaliser certains grands objectifs du Canada.

Après avoir écouté le ministre cet après-midi et après avoir lu le discours qu'il a fait à New York, je ne peux que ressentir de la sympathie pour lui. Si j'étais à sa place, ou si nous étions à sa place, la tentation de faire hara-kiri serait très grande. Voici pourquoi. Nous sommes allés à Rio, le regard illuminé et le coeur chargé d'espoir, tous acquis à l'idée du développement durable. Nous nous sommes retrouvés enveloppés dans une atmosphère et un débat qui nous ont ramenés cinq ans avant que l'idée du développement durable ne devienne en vogue, ne serait-ce qu'à cause du titre de la conférence lui-même. Le gouvernement du Canada, la délégation, nous nous sommes

one hand and development on the other competing with each other, which is what Rio was mostly all about except for some very courageous attempts and interventions, including Canada's, instead of implementing and building on the 1987 concept of the Brundtland report. In other words, we slipped badly back to the pre-1987 phase when the environment was seen in competition with economy and vice versa.

That doesn't mean, however, that we cannot build on the real outcome and apply, at least within Canada and other nations as well, the concept of sustainable development.

I suppose the minister would have liked to have come here this afternoon and given us statements on subsidies and incentives within the Canadian budget that are unsustainable. I suppose the minister would have liked to have come this afternoon and given us some ideas on phase two on economic instruments, since phase one was just a telephone book, a good alphabetical analysis of how they exist, but there was nothing in depth about that very important exercise.

I am sure the minister would have liked to have come here and told us that finally Canada is ratifying the Law of the Sea. I am sure the minister would have liked to have told us that we are embarking upon a population policy and whether he or a colleague of his would be in charge of that.

Perhaps the minister would also have liked to have told us when the carbon dioxide plan comes into effect, to what extent some provinces are already on board, and what the role of municipalities will be.

Can we perhaps attempt or dare to hope that perhaps we will go beyond stabilization by the year 2000? If some of the results of consultations so far are so positive, then perhaps results can be achieved by way of efficiency in a faster timeframe.

• 1650

The minister might also express some thoughts as to why in the NAFTA review, from an evironmental perspective—it was quite a remarkable document, I must admit. On page 41, someone comes across this strange notion that transboundary airborne pollution can be washed away. What was the scientific basis for that strange observation?

Also, I find it bizarre that we have money earmarked for Hibernia similar to the amount put aside for the green plan, roughly some \$3 billion. I don't think that money and institutions are the answers. I believe that the answers come, and I'm sure the minister does too, by analysing how we are investing our subsidies and incentives within our existing systems, and having identified those that are unsustainable, how we shift them to sustainable purposes and goals. Therefore, the lack of funds is not really the key issue, as far as I can understand the problem.

## [Traduction]

tous retrouvés aux prises avec la dichotomie qui fait intervenir l'environnement, d'une part, et le développement, d'autre part, et c'est à peu près tout ce qui s'est fait à Rio, hormis quelques tentatives et interventions très courageuses, dont celles du Canada, alors que nous aurions dû donner suite au rapport Brundtland de 1987. Autrement dit, Rio a été une amère reculade à la phase pré-1987, à l'époque où l'on croyait que les nécessités écologiques étaient incompatibles avec les nécessités économiques.

Ce qui ne veut pas dire, toutefois, que nous ne pouvons pas donner suite aux acquis réels de la Conférence de Rio et mettre en oeuvre, du moins au Canada ainsi que dans d'autres pays, l'idée du développement durable.

J'imagine que le ministre aurait aimé venir ici cet aprèsmidi et nous dire quelles subventions et mesures incitatives au sein du budget canadien ne sont pas durables. J'imagine que le ministre aurait aimé venir ici cet après-midi et nous communiquer quelques idées sur la phase II des instruments économiques, étant donné que la phase I n'était qu'un annuaire de téléphone, une simple énumération alphabétique de ces instruments, mais ce travail très important est demeuré superficiel.

J'ai la conviction que le ministre aurait aimé venir ici cet après-midi et nous dire que le Canada va enfin ratifier la Convention sur le droit de la mer. J'ai la conviction que le ministre aurait aimé nous dire cet après-midi que le Canada va adopter une politique démographique, et que lui-même ou un collègue à lui en serait repsonsable.

Le ministre aurait peut-être aimé nous dire cet après-midi quand le plan sur le gaz carbonique sera appliqué, dans quelle mesure certaines provinces sont déjà actives, et quel sera le rôle des municipalités.

Pouvons-nous espérer ou oser espérer que nous franchirons l'étape de la stabilisation d'ici l'an 2000? Si certains des résultats des consultations faites à ce jour sont si encourageants, alors on pourra peut-être atteindre d'autres résultats plus rapidement et plus efficacement.

Le ministre aurait peut-être un commentaire à faire dans une optique environnementaliste au sujet d'un passage figurant dans l'évaluation de l'ALENA, un document tout à fait remarquable par ailleurs, je dois le reconnaître. À la page 41, on retrouve l'idée plutôt saugrenue qu'il suffit de passer à l'eau la pollution aérienne transfrontalière pour qu'elle disparaisse. Sur quelle base scientifique repose donc une observation si étrange?

Par ailleurs, il me semble bizarre que le montant prévu pour le projet Hibernia soit le même que ce qui a été réservé pour le Plan vert, soit environ trois milliards de dollars. À mon avis, ce ne sont ni l'argent, ni les institutions qui vont nous fournir les réponses. Selon moi, et je suis certain que le ministre est d'accord, nous aurons les réponses en analysant la façon d'utiliser les subventions et les mesures incitatives dans nos systèmes actuels, en relevant celles qui ne sont pas durables et en les réorientant vers des objectifs qui correspondent à la notion de développement durable. Par conséquent, l'insuffisance des fonds n'est pas vraiment la question cruciale.

I would like the minister, if he could, to give us an assurance that we have not slipped back five years, that we are not in the conceptual mode of environment competing with development; that we are really entering the sustainable development phase—namely, the integration of the economy with the environment.

Mr. Charest: Let me address your last concern first by assuring you that in the case of Canada we certainly recognize that the economy and the environment are in fact two sides to the same coin. Mr. Caccia, I think you had a sense of that in Rio.

I will go further than that and perhaps be more explicit as to why that is the case. I've often had an opportunity of saying it and I guess we have become more conscious of this today than ever before: Canada's economy is still largely based on natural resources. Of all countries in the world, certainly among the developed countries, Canada is probably the country that lives the most off its environment. And it has always done so. Our economy is about fisheries, about forests, whether it's pulp and paper or softwood lumber, about hydroelectric energy and hydrocarbons, and about agriculture and mining. It's not exclusively about that, but in large part our economy is about those things.

To give you a further illustration of how that is reflected in policy evolution, that is one of the reasons why the Prime Minister was one of the first leaders to publicly call for the environment as a formal factor to be included in the next round of the GATT. It's not by accident, it's because we know as a country that the environment is going to be a very critical element in decisions made in the marketplace in the years to come, whether it's at the consumer level or at the trade level.

If that is the case, then that will have a very important impact on Canada. But it may not be a positive impact unless we're capable of defining what these issues are and ensuring that there is a compatibility between our economic and environmental evolution.

I point that out because there are two sides to this evolution. I think one is because there has been enlightened leadership through this country at many levels and in many sectors on this issue, and also interest.

Part of the reason why we are at this stage, and why we may be further ahead in our thinking relative to other countries, is the interest. The basic interest that drives our policy has also led us to this conclusion. That will be the case for the future. I sincerely think that is one of the areas of policy development that we will all have to watch very closely. That is where we are at.

• 1655

Now, there's a difference between stating and recognizing that the environment and economy are two sides to the same coin and then actually articulating policies that on a daily basis reflect that. That's where the real challenge is, because [Translation]

Je voudrais que le ministre nous donne l'assurance, s'il peut le faire, que nous n'avons pas régressé de cinq ans, que nous n'en sommes pas revenus à une façon de penser où environnement et développement sont en opposition, que nous entrons vraiment dans la phase du développement durable—à savoir de l'intégration de l'économie à l'environnement.

M. Charest: Pour ce qui est de l'inquiétude que vous venez tout juste d'exprimer, je vous assure que, au Canada, nous reconnaissons certainement que l'économie et l'environnement sont les deux côtés de la même médaille. Monsieur Caccia, je crois que vous avez pu vous en rendre compte à Rio.

Je vais même aller plus loin et vous dire de façon plus explicite pourquoi il en est ainsi. J'ai souvent eu l'occasion de le dire et je suppose que nous sommes plus conscients de cet aspect aujourd'hui que jamais: l'économie du Canada continue d'être largement tributaire des ressources naturelles. De tous les pays du monde, et certainement parmi les pays développés, le Canada est probablement celui dont la subsistance dépend le plus de son environnement. Il en a toujours été ainsi. Les éléments clés de notre économie sont les pêches, les forêts, qu'il s'agisse de pâte et papier ou de bois d'oeuvre, l'énergie hydroélectrique et les hydrocarbures, l'agriculture et l'exploitation minière. Ces éléments ne sont pas les seuls, mais ils forment une large part de notre économie.

Pour vous montrer encore mieux comment cette réalité se traduit dans l'évolution de notre politique, je vous dirai qu'il s'agit là de l'une des raisons pour lesquelles le premier ministre a été l'un des premiers dirigeants à proposer publiquement que la question de l'environnement soit officiellement abordée lors de la prochaine ronde du GATT. Ce n'est pas par hasard. C'est parce que nous savons, nous les Canadiens, que l'environnement sera l'un des éléments tout à fait critiques des décisions des intervenants du marché dans les années à venir, qu'il s'agisse des consommateurs ou des milieux d'affaires.

Si tel est le cas, alors les répercussions sur le Canada seront très considérables. Cependant, elles risquent de ne pas être favorables si nous ne sommes pas en mesure de définir les enjeux et d'assurer la compatibilité entre notre évolution économique et notre évolution sur le plan de l'environnement.

Si j'en parle, c'est que cette évolution comporte deux facettes. Tout d'abord, j'estime que nous avons bénéficié dans ce domaine, ici au Canada, des apports de dirigeants éclairés à divers niveaux et dans bien des secteurs. Egalement, la question suscite l'intérêt.

Si nous en sommes à ce stade et si nous avons peut-être poussé la réflexion plus loin que d'autres pays, c'est notamment à cause de cet intérêt. Nous constatons également que c'est ce même intérêt général qui anime notre politique. Il n'en sera pas autrement pour l'avenir. J'estime sincèrement qu'il s'agit de l'un des secteurs où il nous faudra tous surveiller de très près l'évolution de la politique. Voilà où nous en sommes.

Toutefois, dire et reconnaître que l'environnement et l'économie sont les deux côtés d'une même médaille et traduire cette réalité dans une politique pratique qui en tienne compte sont deux choses différentes. Voilà le vrai défi,

you have to change the public administration. As you point out, we get into the nub of the issues you have alluded to: fiscal policies, tax incentives, all those elements of public administration that have an impact on a sustainable economy, sustainable society, if you want to make it as large a definition as possible.

What you are seeing is work in different areas in public administration, Mr. Caccia, that is bringing us there—among them, environmental reviews, as we saw for NAFTA, environmental impact evaluations of policies within government. These are all areas that are proceeding but are proceeding at a pace that is consistent with the amount of work we can absorb in dealing with these new issues. That's where we are at right now.

You are correct, in a lot of cases it's not constrained by the decision on whether you spend or do not spend money. In fact the argument is made and I believe correctly that there is a lot of money to be saved by government in implementing sustainable development policies. For example, in environmental stewardship within government and just reviewing the methods by which we conduct our own in-house business from an environmental point of view, it is clearly demonstrated there's money to be saved. It doesn't cost us, and we save in the long-term. Those are things that are in the process of being done that will produce some tangible results.

On the question of carbon dioxide, our policy is described as a policy of a first step. Canada's policy of stabilization at 1990 levels for the year 2000 is one that will be called upon to evolve depending on the evolution of the science. Let me also point something else out, another element that I know you also appreciate, and that's the fact that what we are proposing to Canadians is something that makes economic sense in itself. We don't expect any undue hardship to come from this policy, quite the contrary. Our commitments in the area of climate change are all going to make good economic sense in themselves.

I could go on and on, but I won't, I'll just stop at this point. What's important to realize in the case of Canada as we deal with these issues is that our starting point is the starting point of a country, as I mentioned in my opening remarks, that lives off its natural resources. Just in the case of energy, we have to acknowledge the fact that we in this country have had, either implicitly or explicitly, a policy of economic development through cheap energy prices. That has been the economic policy in great part—if not implicit, explicit in certain parts of Quebec.

The Government of Quebec, through Mr. Bourassa's regimes, has had a deliberate policy of offering cheap energy for the sake of economic development. There have been positives and negatives associated with that. As we deal with

## [Traduction]

puisqu'il faut changer l'administration publique. Comme vous l'avez signalé, nous voilà au coeur des questions que vous avez signalées: les politiques budgétaires, les mesures d'incitation fiscales, tous ces aspects de l'administration publique qui se répercutent sur une économie durable, une société durable, pour donner une définition aussi globale que possible.

Dans divers secteurs de l'administration publique, monsieur Caccia, nous pouvons constater des efforts qui nous rapprochent de l'objectif—notamment, les évaluations environnementales comme celle qui a été faite dans le cas de l'ALENA, les évaluations des répercussions environnementales de divers aspects de la politique du gouvernement. Voilà donc des activités qui sont en cours, mais qui progressent à une cadence qui correspond à notre capacité d'absorber le travail que représentent ces nouvelles questions. Voilà donc où nous en sommes à l'heure actuelle.

Vous avez raison de dire que, dans bien des cas, la décision de dépenser ou de ne pas dépenser n'est pas le facteur déterminant dans ces questions. On soutient, avec raison je crois, que le gouvernement peut économiser beaucoup par la mise en oeuvre d'une politique de développement durable. Par exemple, il est déjà prouvé qu'on peut le faire en intégrant l'optique environnementale à la gestion gouvernementale et tout simplement en revoyant nos méthodes de fonctionnement internes en tenant compte des aspects environnementaux. Cela ne nous coûte rien et nous économisons à long terme. Voilà donc certaines démarches en cours qui vont donner des résultats concrets.

Pour ce qui est du gaz carbonique, notre politique se veut une première étape. La politique canadienne de stabilisation aux niveaux de 1990 pour l'an 2000 est appelée à évoluer au rythme de la science. Je tiens également à signaler un autre aspect, auquel je suis sûr que vous êtes également sensibles, à savoir que ce que nous proposons aux Canadiens est valable en soi sur le plan économique. Nous ne prévoyons pas causer des privations aux Canadiens par cette politique, bien au contraire. Les engagements que nous avons pris en matière de changement climatique sont tous défendables sur le plan économique.

Je pourrais en dire encore beaucoup mais je vais m'arrêter ici. Il faut bien comprendre que notre point de départ, dans le cas du Canada, est celui d'un pays qui, comme je l'ai dit tout à l'heure, dépend pour sa subsistance de ses ressources naturelles. Ne serait-ce que dans le secteur de l'énergie, nous devons reconnaître que, de façon implicite ou explicite, le Canada a adopté une politique de développement économique fondé sur de faibles coûts énergétiques. C'est dans une large mesure la politique économique qu'on a suivie—sinon de façon implicite, de façon explicite dans certaines régions du Québec.

Le gouvernement du Québec, dirigé par M. Bourassa, a appliqué intentionnellement une politique de faibles prix énergétiques pour favoriser le développement économique. Les résultats ont été bénéfiques dans certains cas, néfastes

the issues of energy, that's where we start, and that partly explains—doesn't totally, but partly—the reason why Canada is the country in the world with the highest per capita use of energy, or of carbon dioxide emissions. There's geography, there are the types of industries we have, there are consumer habits. Those are the things we have to work on to make Canadians conscious of where we start but where we have to go.

I was asked before the Senate committee on the issue of economic instruments whether or not we could best invest all the money we are investing in Canada in developing countries. In theory and on paper, you could make the argument that it would be more practical or more useful for us to take all the money that we may spend, because we only contribute to 2% of the problem, and invest it in China or India because it would have a lot more of an effect.

In reality, what we do know is that given the impact it has on our economy and our leadership role, we have a responsibility: we have a responsibility to do more, to lead, because if we're going to ask other countries to act likewise we have to also show and demonstrate our commitment to these issues. That's going to be reflected through a whole series of policy changes that are happening now through the green plan and elsewhere and that will enable Canada to maintain its competitive position throughout the world, which for the future means being environmentally competitive.

• 1700

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Thank you. I must remind the members that we still have half an hour to go and I still have three members on the government side and maybe others would like to ask questions. I would like to go to Mr. O'Kurley first.

Mr. O'Kurley (Elk Island): I would like to thank the minister and his officials for appearing before this committee on this very relevant topic, a follow-up to the UNCED conference.

I would also like to commend both the minister and his officials from the Department of the Environment for the efforts they made in the preparation and the coordination of the Canadian negotiating team at the Earth Summit. I was particularly impressed by the approach that was taken to include as many stakeholders as possible on the negotiating team and on the environmental issues. I thought that contributed significantly to the effectiveness of Canada's representation.

My question is related to the convention on climate change. As was mentioned earlier, it is well known that climate change relates to the use of fossil fuel energy. We also know that the concept of sustainable development involves a balancing of economic interests with environmental considerations.

[Translation]

dans d'autres. Lorsque nous abordons les questions énergétiques, cette réalité est le point de départ et elle explique en partie—non pas totalement, mais en partie—pourquoi le Canada est le pays au monde où l'on consomme le plus d'énergie et où l'on émet le plus de gaz carbonique par habitant. Nous devons également tenir compte de la géographie, de la nature de nos industries et de nos habitudes de consommation. Nous devons sensibiliser les Canadiens à tous ces aspects de notre réalité et leur proposer des objectifs.

Lorsque j'ai comparu devant le comité du Sénat pour aborder la question des instruments économiques, on m'a demandé s'il ne serait pas préférable d'investir dans les pays en développement toutes les sommes que nous investissons au Canada. On pourrait soutenir en théorie qu'il serait plus pratique ou plus utile de dépenser en Chine ou en Inde l'ensemble de notre budget lié à l'environnement, étant donné que nous ne représentons que 2 p. 100 du problème.

En réalité, compte tenu des répercussions des enjeux écologiques sur notre économie et de notre rôle de chef de file, nous avons une responsabilité: nous avons la responsabilité d'en faire davantage, de prendre l'initiative. Car pour inciter d'autres pays à en faire autant, nous devons faire la preuve de notre volonté d'agir. Cette volonté d'agir va se traduire par toute une série de changements de politique qui se concrétisent actuellement par le Plan vert et d'autres mesures et qui vont permettre au Canada de demeurer concurrentiel à l'échelle mondiale, ce qui, pour l'avenir, veut nécessairement dire être concurrentiel sur le plan de l'environnement.

Le vice-président (M. Côté): Merci. Je dois rappeler aux députés qu'il nous reste encore une demi-heure. J'ai encore trois députés ministériels sur ma liste et d'autres souhaitent peut-être poser des questions. Tout d'abord, M. O'Kurley.

M. O'Kurley (Elk Island): Je tiens à remercier le ministre et ses fonctionnaires de comparaître devant le comité pour traiter de cette question très pertinente du suivi de la CNUED.

Je tiens également à féliciter aussi bien le ministre que ses fonctionnaires du ministère de l'Environnement pour les efforts qu'ils ont déployés afin de préparer et coordonner l'équipe de négociation canadienne au Sommet de la Terre. J'ai été tout particulièrement impressionné par le fait qu'on a cherché à obtenir la participation du plus grand nombre possible d'intéressés à l'équipe de négociation et à la discussion des questions liées à l'environnement. Il me semble que cela a fortement contribué à assurer une représentation efficace du Canada.

Ma question concerne la convention sur le changement climatique. Comme on l'a dit plus tôt, il est établi que le changement climatique est lié à l'utilisation de combustibles fossiles comme source d'énergie. Nous savons également que la notion de développement durable a trait à l'harmonisation des intérêts économiques et environnementaux.

Mr. Minister, as you know, both the airline industry and the Canadian trucking industry are significant consumers of fossil fuels, and both industries are experiencing economic pressures. What will be the impact of Canada's commitment to the climate change convention on these industries? To what extent are these industries involved in determining how the emission targets will be met?

Mr. Charest: I will make a few remarks and then Doug can give you an idea of how they sought to deal with the consultation process, where normally such concerns are expressed.

I just want to make a general remark to the effect that, as I mentioned a few minutes ago, clearly our commitment on climate change and reduction of carbon dioxide emissions and better performance in that area from our perspective will make Canada more competitive. That is why I was mentioning this a few minutes ago, and I expect that would be the case for the airline and trucking industry, though I have no specifics at this time. There may be some. I don't know whether some specific concerns have been voiced. There has been just a general trend throughout the last few years in working toward fuel efficiency standards, for example. This has evolved in great part because of market pressure on the price of these fuels. So that's the type of pressure that has been out there, driven economically.

Would an environmental imperative equally have an impact? That's possible. The example that comes to mind, and the most obvious one, would be a carbon dioxide carbon tax that is contemplated in the economic instruments paper that was made public and is now the object of some discussion.

In Canada, you have to remember, a carbon tax would apply in a different context from most countries. We already use our fuel distribution retail system for taxing purposes and we use it extensively. Provincial and federal governments do that. Whether or not we would choose to pursue that course is something we would want to think about very carefully. What I can tell you in terms of the carbon tax is that in this context it is certainly not contemplated as something the government would want to put forward. We are not interested in new taxes at this point in time.

Doug, do you want to add anything on how we are dealing with discussions within industry?

Mr. Russell: With regard to the industry consultations, when we started the preparations for the negotiations of the climate change convention we realized that we needed to get as broad a buy-on as possible with as many sectors of the economy as we could. We put together a climate change convention advisory committee comprised of some 28 different organizations representing business, labour, native groups. We invited environmental groups along and we kept them involved every step of the way.

[Traduction]

Monsieur le ministre, comme vous le savez, les secteurs du transport aérien et du camionnage au Canada consomment des quantités importantes de combustibles fossiles et ce sont deux secteurs sur lesquels s'exercent des pressions économiques. Comment se répercutera l'engagement du Canada en matière de changement climatique sur ces secteurs? Jusqu'à quel point ces secteurs participent-ils à la détermination des moyens d'atteindre les objectifs d'émission?

M. Charest: Je vais tout d'abord faire quelques commentaires, après quoi Doug pourra vous expliquer le processus de consultation où ce genre de question est normalement abordée.

Comme commentaire d'ordre général, je tiens à répéter ce que j'ai dit il y a quelques instants, à savoir que, de toute évidence, nos engagements en matière de changement climatique et de réduction des émissions de gaz carbonique afin d'obtenir de meilleurs résultats dans ce domaine vont rendre le Canada plus concurrentiel. Voilà pourquoi j'en ai parlé il y a quelques minutes et je suppose que cela vaudra pour les secteurs du transport aérien et du camionnage, même si je n'ai pas de détail pour le moment. Il se peut que certaines inquiétudes particulières aient été formulées. Je ne suis pas au courant. On a pu constater au cours des quelques dernières années une tendance à une plus grande efficacité d'utilisation du carburant, par exemple. La tendance est largement attribuable aux pressions du marché exercées sur le prix de ces carburants. Les pressions qui s'exercent sont donc d'ordre économique.

Des pressions liées à l'environnement auraient-elles également des répercussions? C'est possible. Le tout premier exemple qui vient à l'esprit est celui d'une taxe sur le gaz carbonique, comme celle qui est envisagée dans le document sur les instruments économiques qui a été rendu public et qui fait actuellement l'objet de discussions.

Il faut retenir que, au Canada, une taxe sur le carbone ne serait pas appliquée de la même manière que dans d'autres pays. Notre système de distribution de carburant au détail est déjà largement exploité à des fins fiscales par les gouvernements provinciaux et fédéral. Nous devrons évaluer très attentivement l'opportunité d'aller encore plus loin dans la même direction. Je puis vous dire que le gouvernement n'envisage certainement pas une taxe sur le carbone dans le contexte actuel. Nous n'envisageons pas de nouvelles taxes pour le moment.

Doug, avez-vous quelque chose à ajouter au sujet de nos discussions avec les milieux de l'entreprise?

M. Russell: Pour ce qui est des consultations avec le secteur privé, nous nous sommes rendu compte en préparant les négociations visant la convention sur le changement climatique qu'il fallait nous assurer l'appui du plus grand nombre possible de secteurs économiques. Nous avons créé un comité consultatif de la convention sur le changement climatique composé de quelque 28 organisations distinctes qui représentaient le milieu des affaires, le milieu syndical et les groupes autochtones. Nous avons invité des groupes écologiques à participer à toutes les étapes.

• 1705

As well, we established a number of committees within government that represent a number of the interests of industries, such as the airline and trucking industry. I'm thinking of people in the Department of Energy, Mines and Resources, the people in Industry, Science and Technology, all of which had a say on behalf of their constituents and represented them during the course of the development of Canada's position on it. It is with that in mind that we feel confident that we came forward with a balanced position at the negotiations, one that stands us in good stead when we are looking at ratification and downstream implementation of the provisions of the convention and whatever may happen in the future

Mr. O'Kurley: Are there any ongoing commitments or consultation with these industries?

Mr. Russell: Yes. As a matter of fact, we met with the advisory committee on climate change just a week and a half ago, and we are intending to continue that relationship. It worked very well and a good rapport has been established. We want to continue it, because we find it valuable in helping us to make sure that we're on the right track with the policies we want to put forward.

Mr. O'Kurley: Thank you very much. Thank you, Minister, and thank you, Mr. Chairman.

Mr. Clark (Brandon—Souris): Minister, I think one of the themes that emerged from Rio, based on the conversations I've had with participants, was in fact your success in achieving inclusiveness of all the parties that were there, and I think invariably that was well appreciated. Bearing that in mind, I'm a bit concerned, and I think you addressed it in your remarks in New York, about what I see the United Nations doing in terms of going down what I fear might be divergent paths with respect to the establishment of a commission for sustainable development and its relationship to UNEP, the United Nations Environment Program. You spend a bit of time discussing this on pages 3 and 4 of your comments.

Canada has doubled its financial contribution to UNEP, as announced by the Prime Minister. Can you assure us the commitment that has been made to UNEP during the course of the last twenty years will in fact continue to bear fruit? Am I wrong in my fears that there is a danger that we might, by creating a separate commission for sustainable development, lose the opportunity for close cooperation, which I believe is important? Can you address that concern in any fashion?

Mr. Charest: Canada, as you point out, has been a strong supporter of UNEP. I used the opportunity of my speaking before the United Nations to reiterate Canada's strong support for UNEP, and we expect that the commission on sustainable development will work in close cooperation with the agency, as will be the case for the UNDP, with which we entered into an agreement on a new program called Capacity 21. The objective of Capacity 21 is to help developing countries develop the capacity they need to receive new technologies, financial resources to implement Agenda 21, and to develop national plans.

[Translation]

Nous avons également établi, au sein du gouvernement, plusieurs comités qui représentent divers secteurs de l'industrie comme ceux du transport aérien et du camionnage. Au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, et au ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, par exemple, ces gens ont défendu les intérêts de leurs groupes lors de l'élaboration de la position canadienne. C'est dans ce contexte que nous croyons donc avoir présenté une position équilibrée lors des négociations, une position qui nous place dans le peloton de tête si l'on tient compte de la ratification et de la mise en oeuvre des dispositions de la convention et de ce qui se fera à l'avenir.

M. O'Kurley: Procédez-vous à des consultations permanentes avec ces secteurs?

M. Russell: Oui. En fait, nous avons rencontré le Comité consultatif sur le changement climatique, il y a une dizaine de jours, et nous comptons bien avoir de nouveaux échanges de vues. Nos rapports ont été excellents. Nous voulons les maintenir, car cela nous aide énormément à nous assurer que les politiques que nous voulons proposer sont bien sur la bonne voie.

M. O'Kurley: Merci beaucoup. Merci, monsieur le ministre, et merci, monsieur le président.

M. Clark (Brandon—Souris): Monsieur le ministre, d'après les conversations que j'ai eues avec les participants à la Conférence de Rio, un des résultats a été de parvenir à intégrer toutes les parties qui y étaient présentes, ce qui a certainement été beaucoup apprécié. Je suis assez inquiet—et je crois que vous en avez parlé dans votre discours à New York—de voir les Nations Unies s'orienter dans des voies divergentes en ce qui concerne l'établissement d'une commission pour le développement durable et ses rapports avec le PNUE, le Programme des Nations Unies pour l'environnement. Vous en parlez un peu aux pages 3 et 4 de votre exposé.

Le Canada a doublé sa contribution financière au PNUE, comme le premier ministre l'a annoncé. Pouvez-vous nous assurer que les engagements pris envers le PNUE depuis 20 ans seront maintenus? Ai-je tort de craindre qu'en créant une commission distincte pour le développement durable, nous ne perdions une possibilité de coopération étroite, ce qui me paraît important? Pourriez-vous me dire ce que vous en pensez?

M. Charest: Comme vous le dites, le Canada a soutenu énergiquement le PNUE. J'ai profité de mon discours devant les Nations Unies pour réitérer l'appui énergique du Canada à ce programme et nous nous attendons à ce que la commission sur le développement durable travaille en collaboration étroite avec cet organisme, comme ce sera le cas pour le PNUD, avec lequel nous avons conclu une entente à l'égard d'un nouveau programme baptisé Capacité 21. Ce programme vise à aider les pays en développement à se doter des moyens voulus pour bénéficier des nouvelles technologies, à leur accorder des ressources financières pour la mise en oeuvre d'Agenda 21 et à les aider à élaborer des plans nationaux.

I think what is also recognized is a need for a stronger coordination mechanism between UNEP, UNDP, the commission on sustainable development, and the people who will be at the centre of that. Whoever will be reporting in that regard needs a strong mandate on behalf of the United Nations General Assembly to ensure coordination between these agencies. That is what we anticipate will be the development of the commission on sustainable development.

We also know by experience that this doesn't happen by accident; we are going to have to watch that very closely. But I can also tell you that it's a concern that is widely shared by a lot of countries. There is a lot of healthy cynicism, I would say, and I'm not a fan of cynicism, as you well know. But in this case there's a healthy dose of cynicism on how this commission will be created, and a lot of countries are watching that very closely, including Canada. We look forward to its development and will be looking forward to a result where the inter-agency coordination will be a lot more productive than what we saw in the past.

• 1710

I don't want to go on too long, but there are strong issues there that go beyond the commission itself. For example, the Secretary General of the United Nations voiced in his report a concern that there be a regional office of the United Nations in areas where there are several offices. My understanding from discussions I've had is that in certain regions around the world you'll find an office of the UNDP or of UNEP or of another agency that doesn't necessarily work with the other office and doesn't present a cohesive... From an organizational point of view, that doesn't make sense. So those are the types of issues he's having to deal with and having to deal with also in the context of the creation of the commission on sustainable development.

Mr. Fulton: I'd like to return to the whole matter of orders in council, because I'm personally alarmed that the government has chosen on biodiversity and climate change to go that road. I remind the minister of the literally tens of millions that were spent on the environmental assessment guidelines order, which was an order in council passed to deal with environmental assessment, lo, a decade ago. Provinces like Alberta on the Oldman, Saskatchewan on the Rafferty-Alameda, private sector corporations like Alcan, and my province on Kemano II have litigated themselves through all of the courts, at all of the levels, all the way to the Supreme Court of Canada. Now we're on the brink, I think, of bringing in a new environmental assessment statute.

On climate change and biodiversity, and let me deal first with climate change, it seems to me that as we get to the more critical questions of who's really playing ball in reducing the amount of greenhouse gases going into the atmosphere, not just in different provinces but in different sectors, we're going to need a moving floor and a moving ceiling in order to accommodate the vice-like grip that we require as we go beyond simply stabilization. And that's going to mean that

[Traduction]

On reconnaît aussi la nécessité d'un meilleur mécanisme de coordination entre le PNUE, le PNUD, la commission sur le développement durable et ceux qui seront au coeur de cette initiative. Celui qui sera chargé de présenter un rapport aura besoin d'être mandaté par l'Assemblée générale des Nations Unies pour assurer une bonne coordination entre ces organismes. Voilà comment nous envisageons la commission sur le développement durable.

L'expérience passée nous permet également de croire que ce genre de chose n'est pas le simple fruit du hasard; il va falloir surveiller la situation de très près. Mais je peux vous dire que de nombreux pays partagent ces préoccupations. Il y a beaucoup de cynisme positif, dirais-je, même si je n'aime pas énormément ce genre d'attitude. Mais dans ce cas-ci, une méfiance positive règne quant à la façon dont la commission sera créée, et de nombreux pays, dont le Canada, surveillent les choses de très près. Nous avons hâte que la commission soit créée et nous espérons que la coordination entre les organismes sera beaucoup plus productive qu'elle ne l'a été par le passé.

Je ne veux pas m'étendre sur le sujet, mais il y a des enjeux importants qui vont au-delà de ce dont peut traiter la commission. Ainsi, dans son rapport, le Secrétaire général des Nations Unies s'est dit préoccupé par le fait qu'il y a des bureaux régionaux de l'ONU dans des endroits où il y a déjà plusieurs bureaux. D'après les discussions que j'ai eues, il semble que dans certaines régions du monde, on trouve un bureau du PNUD ou du PNUE et d'un autre organisme qui ne travaille pas nécessairement de concert avec le premier, de sorte qu'il y a peu de cohésion. . . Du point de vue organisationnel, cela n'a aucun sens. Voilà donc le genre de questions que nous devons régler, et ce, dans le contexte de la création de la commission sur le développement durable.

M. Fulton: J'aimerais revenir à la question des décrets; personnellement, je suis alarmé par le fait que le gouvernement ait choisi de procéder par décret en matière de biodiversité et de changement climatique. Je rappelle au ministre que le décret sur les directives d l'évaluation environnementale a coûté des dizaines de millions de dollars, ce décret ayant été adopté pour régler la question de l'évaluation environnementale il y a une dizaine d'années. Des provinces comme celles de l'Alberta relativement au barrage Oldman, la Saskatchewan en ce qui concerne le barrage Rafferty-Alameda, des sociétés privées comme Alcan et ma propre province en ce qui a trait au barrage Kemano II se sont retrouvées devant les tribunaux de toutes les instances, jusqu'à la Cour suprême du Canada. Enfin, je crois que l'on est sur le point de faire adopter une nouvelle loi sur l'évaluation environnementale.

Parlant du changement climatique et de la biodiversité, et permettez-moi d'abord d'aborder la question du changement climatique, il me semble que lorsque viendra le temps de régler les questions cruciales, de déterminer qui réduira les quantités de gaz à effet de serre qui sont émis dans l'atmosphère, non seulement dans les provinces mais dans les différents champs d'activités, nous aurons besoin d'un seuil et d'un plafond qui pourront être modifiés au besoin et qui nous

rather than waiting until we fill our courts with litigation, we should go the statute: it's the tougher road; it will require a much tougher level of debate with the provinces and the territories and all of the stakeholders, now instead of years down the road. So I think now is the time to line the ducks up, because there is cooperation out there.

On biodiversity, the only thing that has protected the snail darter and the spotted owl in the United States has been their endangered species protection legislation. No single state has to date demonstrated the kinds of management plans that are required for endangered species alone in the United States.

If you look at all of the 70 endangered animals in Canada, if you look at the ones that are already extinct in the wild—the blackfooted ferret in Saskatchewan and Alberta, the swift fox, the prairie falcon—if you look at any of these that have come to be extinct or are now on the endangered list, they're not protected by provincial regimes because management plans for development almost always overtake the habitat requirements for these species.

I plead with you to go back to cabinet, particularly to the environment group within cabinet, and certainly if necessary to meet the international obligations of the Prime Minister's promise for ratification by the end of 1992 do the order in council, but with the strict understanding that we're going to return with a statutory process. Because if you look around the world at those that were there in Rio, over 90% of them are unitary states and they don't face the chronic problem that we do.

I alluded earlier to a problem that Stan has done years of work on. The three western provinces are still not in the corral on SOx and NOx. We started doing stuff on acid rain more than a decade ago, and these provinces are still not participating. So if they won't do it when we have a signed, honour-bound obligation, signed by Canada and the United States, and it's binding on every state in the United States and it's not binding on the provinces in Canada, I think we are leading the Canadian public down a tawdry path, which we shouldn't be doing. If Canada, as now the largest country in the world, can't protect and maintain biodiversity from a statutory perspective and keep it out of the courts. . Because you can't make an order in council litigation-proof; it leads to litigation, and I think you know that.

I think on these tough issues we need to make a much bolder move. I'd like to hear your remarks on this, because there's no minister in this government at the moment more understanding of the problems of litigation on an order in council than you, Minister.

• 1715

Mr. Charest: The resident expert. I was mentioning the witness of the month program.

Maybe Doug and Wendy will want to add some remarks to what I'm going to say. I think it's very important that we understand why we're proceeding with an Order in Council and not legislation. It is because legislation is not required. In

## [Translation]

permettront d'aller au-delà de la simple stabilisation. Cela signifie donc que nous devons cesser de compter sur les tribunaux et que nous devrions adopter des lois qui auront plus de mordant. Il faudra mener des débats de fond avec les provinces, les territoires et tous les intervenants dès maintenant, et non pas dans des années. Le temps est venu d'agir car l'esprit de collaboration existe à l'heure actuelle.

En ce qui concerne la biodiversité, le poisson-escargot et la chouette tachetée n'ont été protétés aux États-Unis que grâce à la Loi sur la protection des espèces en voie de disparition. A ce jour, aucun État n'a pu prouver qu'il pouvait dresser le plan de gestion nécessaire pour protéger les espèces en danger aux États-Unis.

Si vous pensez au 70 espèces animales en voie d'extinction au Canada, si vous pensez à toutes celles qui sont disparues—le furet à pieds noirs en Saskatchewan et en Alberta, le renard véloce, le faucon des Prairies—si vous pensez à toutes ces espèces qui sont maintenant en voie de disparition ou sur la liste des espèces en danger, vous constaterez qu'elles ne sont pas protégées par des régimes provinciaux car les plans de gestion du développement négligent presque toujours les besoins en habitat de ces espèces.

Je vous exhorte à demander au Cabinet, particulièrement au groupe de l'environnement au sein du Cabinet, d'adopter le décret nécessaire pour remplir les obligations internationales du premier ministre relatives à la ratification de la convention d'ici la fin de 1992, mais à la condition expresse qu'on procédera ensuite par mesures législatives. N'oubliez pas que 90 p. 100 des pays représentés à Rio sont des États unitaires qui ne sont pas aux prises avec le problème chronique que nous connaissions.

J'ai fait allusion un peu plus tôt à un problème dont Stan s'occupe depuis des années. Les trois provinces de l'Ouest n'ont encore pris aucun engagement en ce qui concerne l'anhydride sulfureux et le gas carbonique. Nous avons pris les premières mesures en matière de pluies acides il y a plus de 10 ans, mais ces provinces n'y participent toujours pas. Si elles ne font toujours rien au moment où nous ratifions une convention signée par le Canada et les États-Unis qui lie chaque État des États-Unis mais seulement certaines provinces du Canada, nous menons le public canadien en bateau, ce qui n'est pas bien. Si le Canada, le plus vaste pays au monde, ne peut protéger et maintenir la biodiversité au moyen de lois et non grâce aux tribunaux... Car un décret n'empêche pas les litiges; il y aura des poursuites judiciaires et vous le savez.

J'estime qu'en ce qui concerne ces questions cruciales, nous devons être plus audacieux. J'aimerais savoir ce que vous en pensez, car vous êtes probablement, à l'heure actuelle, le ministre qui comprend le mieux le problème des litiges reliés aux décrets.

M. Charest: Je suis l'expert attitré. J'ai même fait mention du programme du témoin du mois.

Doug et Wendy voudront peut-être ajouter quelques mots à mes remarques. Il importe que nous comprenions pourquoi nous procédons par décret plutôt que par mesure législative: c'est tout simplement parce qu'une loi n'est pas

other words, legislation would be applying an unnecessary medicine to a problem that does not exist. In the case of climate change and biodiversity, no enabling legislation is required. We would not propose legislation if none is required. I guess there may be more technical—

Mr. Fulton: For the record, there is no legislation required to meet the international obligation for ratification of the convention, but in the real world of declining biodiversity and of increasing climate change, surely we require them as equipment to meet those ends.

Mr. Charest: But those are two separate issues, Mr. Fulton. I'm glad that you agree with me, because that is a central point. There is no legal work necessary, statutory or amending laws to ratify the two conventions. I think both you and I agree we're not going to present laws that aren't necessary if we don't have to present them. That's the bottom line.

Beyond that, so that people can understand what we're talking about, in Canada, in the federation, it's also important to appreciate that each level of government has jurisdiction in its area. Even though the federal government is the only government that is able to enter into international agreements, it cannot bind provincial governments in their areas of jurisdiction unless they are willing to go along.

Let me use an example. The federal government could sign an international treaty in the area of education, committing Canada to A, B, C and D, but if a provincial government did not support that, there is no way that we could oblige them to act in that area. That has always been the case in this country. I think it's a different situation in the United States. In their federation they have found within the federal government all sorts of powers to act and bind the states under economic and all other type of devices, such as economic and interstate trade, which is not the case in Canada as far as I know.

We're talking about two different issues. There is the ratification issue, for which we have a strong commitment. It is not done yet. That still requires the government's doing it. Frankly, what we're seeking is the active engagement of provincial governments in supporting ratification. Even though that may not be absolutely necessary at this time for convention on climate change and biodiversity, that's what we're seeking. We'd like to do that before 1992. Hopefully, we may be the first country in the world to ratify both conventions at the same time and to get that done.

Maybe it's worth stopping a second to remember why it is important to ratify. International conventions come into force—and it's decided by the parties who negotiate them—in this case when 50 countries will have ratified. That is when it comes into force. That's why the ratification process is critical to the implementation of these conventions. Canada's added voice will further that process.

## [Traduction]

requise. En d'autres termes, l'adoption d'une loi ne serait que la mise en oeuvre d'une solution inutile là où il n'existe pas de problème. Aucune loi habilitante n'est nécessaire dans le domaine du changement climatique et de la biodiversité. Nous ne proposerons pas de nouvelles lois si aucune n'est requise. Il existe peut-être des questions techniques. . .

M. Fulton: Aux fins du compte rendu, je tiens à souligner que nous n'avons pas à adopter de mesures législatives pour remplir nos obligations internationales relatives à la ratification de la convention. Mais il me semble que, aux vues des problèmes très réels que représentent la diminution de la biodiversité et l'intensification du changement climatique, nous aurons besoin de lois comme outil pour atteindre ces objectifs.

M. Charest: Mais ce sont là deux questions distinctes, monsieur Fulton. Je suis heureux que vous soyez d'accord avec moi car cette question est fondamentale. Aucune loi nouvelle ou modifiée n'est nécessaire pour que soient ratifiées ces deux conventions. Je crois que vous conviendrez comme moi qu'il serait inutile pour nous de déposer des projets de loi qui sont inutiles. C'est là l'essentiel.

D'ailleurs, afin que tous comprennent bien de quoi il s'agit, au Canada, dans notre fédération, chaque palier de gouvernement jouit de certaines compétences. Le gouvernement fédéral est le seul qui puisse signer des ententes internationales, mais il ne peut les imposer aux gouvernements provinciaux dans les champs de compétence provinciale.

Permettez-moi de vous donner un exemple. Le gouvernement fédéral pourrait signer un traité international en matière d'éducation, selon lequel le Canada s'engagerait à prendre les mesures A, B, C et D; si le gouvernement d'une province n'est pas d'accord, nous ne pouvons l'obliger à agir dans ce domaine. Il en a toujours été ainsi dans notre pays. La situation est quelque peu différente aux États-Unis, je crois. Le gouvernement y jouit de pouvoirs lui permettant d'imposer sa volonté aux États grâce à des outils économiques et autres, tels que les échanges économiques et inter-États. Pour autant que je sache, tel n'est pas le cas au Canada.

Il s'agit donc de deux questions distinctes. Il y a d'abord la ratification, pour laquelle notre engagement est sans réserve. La ratification n'est pas encore chose faite, il faut que le gouvernement agisse à cet égard. En toute honnêteté, nous aimerions que tous les gouvernements provinciaux s'engagent activement à soutenir la ratification. Cela n'est peut-être pas absolument nécessaire pour la convention sur le changement climatique et la biodiversité, mais c'est ce que nous recherchons. Nous aimerions que cela soit fait d'ici la fin de 1992. Nous espérons être le premier pays au monde à entériner les deux conventions au même moment.

Je crois qu'il serait bon de s'arrêter un moment pour se rappeler pourquoi la ratification est si importante. Les conventions internationales entrent en vigueur—et cela est déterminé par les parties qui négocient l'entente—en l'occurrence, une fois que 50 pays les ont entérinées. C'est à ce moment que les conventions s'appliquent. Voilà pourquoi le processus de ratification est crucial pour la mise en oeuvre de ces conventions. Le soutien du Canada accélérera ce processus.

Then it will be for us in our respectful jurisdictions to make sure that each government is acting to meet the shared commitments that we will have in our respective areas of jurisdiction. Whether that will require law or not from time to time will be a matter that we will want to examine as things evolve.

Let me close on this note and then hand it over to Doug or Wendy. When we enact laws in our Parliament, it's in our areas of jurisdiction. We can't enact laws for the provinces in the area of education. They have to do it for themselves, and the same is true in the area of the environment. Whether or not we will enact laws in the future, bear in mind it will always be in the areas in which we have powers and not in the areas in which we do not.

Mr. Fulton: They do fund us, though, for wildlife and the atmosphere.

Mr. Charest: Fund us?

Mr. Fulton: We do have the legal route to power in the existing Constitution.

Mr. Charest: Well, it depends on what issue you're talking about. We'd have to examine that issue by issue. It's not an at-large power to do what we want. That does not exist. There is that constraint, a constraint inasmuch as there is a problem. My sense, Mr. Fulton, is that there is a real willingness in the country to deal with these issues. It's a matter, as I think you alluded to, of giving it a focus, giving it an action plan and schedules that are met.

• 1720

My sense is that that political will is out there now and it's way beyond partisanship of one party or one government. It's there because there is a real impetus out there in the public sector and in the international community to make things happen.

Doug, did you want to add anything on climate change?

Mr. Russell: On the point of where we are going to go in the future, I think one has to recognize that the whole world is grappling with the issue of climate change and its response to it. Where are we going with this in the future? There is a whole range of measures available to deal with this.

In fact, last week we participated in an intergovernmental meeting in Harare with colleagues from all around the world. We talked about getting a handle on the range of instruments available to us. How do you assess the economics of all these things?

Canada is now going to be co-chairing one of the groups that is going to look at exactly that in the future. That's a big step forward. It's a very controversial issue, but it's one that we have to get a handle on internationally. This is a global problem. All nations will be required to work together on this. Unless we know how this is all going to work in each country and how it all fits together internationally, we're not going to see those kinds of steps forward. So it's important

[Translation]

Puis, il nous incombera, dans nos champs de compétence respectifs, de nous assurer que chaque gouvernement prend des mesures pour respecter les engagements que nous avons pris en commun. Au fur et à mesure que la situation évoluera, nous déterminerons si une loi est requise ou non pour ce faire.

Je termine sur cela et je passe la parole à Doug et Wendy. Lorsque nous adoptons des lois au Parlement, c'est toujours dans nos champs de compétence. Nous ne pouvons, par exemple, adopter des lois en matière d'éducation au nom des provinces. C'est à elles de le faire, tout comme dans le domaine de l'environnement. Que nous adoptions ou non des lois à l'avenir, n'oublions pas que ce sera toujours dans les domaines où nous pouvons exercer des compétences, et non pas dans les champs d'activité où nous ne jouissons d'aucun pouvoir.

M. Fulton: Mais ils nous financent, en matière de faune et d'atmosphère.

M. Charest: Ils nous financent?

M. Fulton: La Constitution nous donne les outils juridiques pour exercer certains pouvoirs.

M. Charest: Cela dépend du domaine dont il s'agit. Chaque question devrait alors faire l'objet d'une étude. Nous n'avons pas de pouvoir général qui nous permette d'agir ainsi. Ce genre de pouvoir n'existe pas. Nous sommes donc limités, mais seulement dans la mesure où il y a un problème. À mon sens, monsieur Fulton, il existe au pays, à l'heure actuelle, une véritable volonté de s'attaquer à ces questions. Il s'agit simplement, comme vous y avez fait allusion, je crois, d'y mettre l'accent, de dresser un plan d'action et de fixer des échéances.

J'ai l'impression que la volonté politique nécessaire existe et qu'elle va bien au-delà des intérêts d'un parti ou d'un gouvernement. Cette volonté existe car le secteur public et la communauté internationale ont donné l'élan pour que les choses avancent.

Doug, aimeriez-vous ajouter quelque chose au sujet du changement climatique?

M. Russell: En ce qui concerne ce que nous ferons à l'avenir, il faut reconnaître que le monde entier est aux prises avec le problème du changement climatique et de la solution qu'il faut apporter. Que ferons-nous à l'avenir à ce chapitre? Toute une gamme de correctifs s'offrent à nous.

D'ailleurs, la semaine dernière, nous avons participé à une réunion intergouvernementale à Harare avec des confrères de toutes les régions du monde. Nous avons parlé de tous les outils dont nous disposons pour traiter de ces questions. Mais comment en évalue-t-on les incidences économiques?

Le Canada coprésidera un groupe de travail qui étudiera précisément cela. C'est là un grand pas en avant. Cette question est très controversée, mais il faut que nous nous y attaquions du point de vue international. C'est un problème global et tous les pays devront collaborer à cet égard. Tant que nous ne saurons pas ce que fait chaque pays et comment sont reliées ces interventions à l'échelle du globe, nous ne réaliserons aucun progrès. Il importe donc que nous

that we do work with our colleagues in this area, and we are doing that.

There are many new and inventive ways that we may not even think about now. The regulation route obviously is one, but there are many other instruments that are available on the climate change issue that we may have to consider. But we have to consider that along with other partners in the world.

M. Charest: Monsieur le président, Wendy Parkes aurait peut-être quelque chose à dire à propos de la convention sur la biodiversité, mais c'est vous qui décidez.

Le vice-président (M. Côté): J'aimerais d'abord donner la parole à M. Darling, le président du Sous-comité de l'environnement sur les pluies acides, et peut-être pourrions-nous revenir à la fin sur cet aspect-là, madame Parkes.

M. Charest: Avez-vous un commentaire à faire?

Ms Parkes: Yes.

M. Charest: Elle aura effectivement un commentaire.

Mr. Darling (Parry Sound—Muskoka): Mr. Minister, I'm delighted to see you here and I want to join with my other colleagues from all sides of the House in commending you on an outstanding job at the UNCED in Rio.

Certainly you just didn't drop in now and again; you were there early and late, and I'm one who can verify that. You also gave an outstanding address to the plenary session there.

As was mentioned by the chairman, I have been involved in the environment, particularly the acid rain part, for I believe 11 years.

With regard to the three western provinces, and I guess we could consider Yukon too, I'm wondering if in the foreseeable future an agreement on percentage of reduction is going to be made, as has been done with the provinces, including Manitoba and east. Some of the reductions were pretty drastic. Ontario I believe was close to 60% and I believe Quebec was 46%, and smaller amounts.

It was said that the western provinces didn't have a problem, but certainly they should be on side. Alberta is an industrial province. And there is the booming province of British Columbia, of course. I would certainly appreciate your comments.

We have a new administration in the United States, which of course doesn't take official office until the 20th of January, and we're hoping that they will be environmentally conscious. I believe the President-elect is, and I know that Vice-President-elect Gore has certainly been a great one for that.

1725

Our committee was in Washington in June, following UNCED. We were told that the United States was up to the schedule they should be at this time. And I believe we in Canada, as far as the agreement is concerned, are ahead of schedule.

[Traduction]

collaborions étroitement avec nos collègues à ce chapitre, et c'est ce que nous faisons.

Il y a toutes sortes de solutions nouvelles et innovatrices que nous ignorons peut-être. Il y a bien sûr la méthode de la réglementation, mais il existe d'autres outils pour oeuvrer en matière de changement climatique que nous devrions peut-être envisager. Nous devons cependant les étudier en collaboration avec nos partenaires du monde entier.

Mr. Charest: Mr. Chairman, Wendy Parkes may have something to add concerning the convention on biodiversity, but it is all up to you.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): First I would like to give the floor to Mr. Darling, chairman of the Sub-committee on Acid Rain, and perhaps we could then come back to that aspect of the issue with Ms. Parkes.

Mr. Charest: Did you want to make a comment?

Mme Parkes: Oui.

Mr. Charest: She would like to say a few words.

M. Darling (Parry Sound—Muskoka): Monsieur le ministre, je suis ravi que vous ayez pu vous joindre à nous et je fais écho à mes collègues des deux côtés de la Chambre qui vous ont félicité pour l'excellent travail que vous avez accompli à la CNUED, à Rio.

Vous ne vous êtes pas contenté d'aller faire un tour de temps à autre; vous étiez sur place du début à la fin, j'en ai été témoin. Vous avez aussi prononcé un discours remarquable en séance plénière.

Comme l'a indiqué le président, je m'occupe de l'environnement, plus particulièrement des pluies acides, depuis environ 11 ans.

En ce qui concerne les trois provinces de l'Ouest, et je présume qu'il faut aussi tenir compte du Yukon, je me demande si une entente sera signée dans un avenir prévisible, au sujet de la réduction des précipitations acides, comme on l'a fait ailleurs, y compris au Manitoba et dans l'est du pays. Certaines de ces réductions sont assez draconiennes. En Ontario, je crois qu'il s'agit de près de 60 p. 100, au Québec, de 46 p. 100 et de pourcentages un peu moindres ailleurs.

Certains ont prétendu que les pluies acides ne constituaient pas un problème dans les provinces de l'Ouest, mais ces dernières devraient certainement faire leur part également. Après tout, l'Alberta est une province industrielle et la Colombie-Britannique est en plein essor. J'aimerais savoir ce que vous en pensez.

Il y a aussi une nouvelle administration aux États-Unis qui, bien sûr, n'entrera en fonction officielle que le 20 janvier prochain, et qui, espérons-nous, se préoccupera de l'environnement. Je crois que le président élu s'y intéresse et je sais que le vice-président élu Gore a certainement été l'un des grands défenseurs de l'environnement.

Notre comité est allé à Washington, en juin, après la CNUED. On nous a dit que les États-Unis avaient respecté leur calendrier de travail. Et je crois qu'en ce qui concerne l'entente, le Canada est en avance sur le sien.

I would appreciate your comments on those, Mr. Minister.

Mr. Charest: Thank you, Mr. Darling. And let me return the compliment. As Mr. Fulton has alluded to, you have been one of the parliamentarians who have distinguished themselves on the issue of acid rain. I have very vivid memories of your very firm interventions in national caucus addressed to our Prime Minister on this issue, which I think were instrumental in leading to the air quality accord, and I want to congratulate you on that.

On the question of SO<sub>2</sub>, to piggyback on the question Mr. Fulton asked a few minutes ago, that is a good example of how there are issues that have to be dealt with by all levels of government. At the end of the day the agreement in Canada affecting the seven eastern provinces was entered into because the provinces themselves agreed to it. We could not force them into that. They had to be onside and agree. That was one of the very critical steps in cleaning up our own house that then enabled us to turn around and require that the Americans act likewise. This was a critical step that went a long way in helping us to achieve the air quality accord.

I am sorry I don't have the detail on that today. I wasn't ready for that question. But my more recent memory on that issue is we are negotiating with different jurisdictions. The negotiations on the reduction of  $SO_2$  emissions, the 3.2 million cap we agreed to through the air quality accord, are going well. How that affects the three more–western provinces, and may include the Yukon, I'm not sure. I can't answer that question, but I would be happy to get back to you and offer you some detail on that. Suffice it to say that from what I know things are going well.

About a week before the election in the United States, the administration announced the first set of regulations referring to the air quality accord, which were generally well received. My understanding is that they are proceeding on schedule. We are also proceeding according to schedule. In fact, the whole acid rain issue is a story of success in Canada, from many points of view.

In Quebec, my understanding is that the reduction is beyond 40%. I think they're beyond 50%, if not close to 60% reduction in  $SO_2$  emissions. Probably because it was easier to focus on the sources. In the case of  $SO_2$  there are point sources, which is a lot easier to deal with than non–point sources in these types of reductions.

Also, I will add another thing. Here is another real example of how dealing with environmental issues is good for the economy. By changing their processes at the Noranda mine in Rouyn–Noranda, Quebec, to reduce  $SO_2$  emissions, they also were successful in reducing their costs. So by reducing  $SO_2$  emissions they're saving on costs. It makes more sense for the environment; it makes more sense economically. That is a trend we are finding everywhere in

[Translation]

Je voudrais savoir ce que vous en pensez, monsieur le ministre.

M. Charest: Merci, monsieur Darling. Permettez-moi de vous retourner le compliment. Comme M. Fulton l'a dit, vous êtes l'un des parlementaires qui se sont distingués au sujet des pluies acides. Je me souviens très bien des propos très fermes que vous avez adressés à notre premier ministre sur cette question dans le cadre de notre caucus national. Je pense qu'ils ont été déterminants dans la décision de conclure l'accord sur la qualité de l'air et je tiens à vous en féliciter.

Pour ce qui est de l'anhydride sulfureux, pour revenir à la question de M. Fulton, cela illustre bien la nécessité d'un effort concerté de la part des divers niveaux de gouvernement. Et si l'accord canadien touchant les sept provinces de l'Est a finalement été conclu, c'est parce que les provinces y avaient donné leur approbation. Nous ne pouvions pas leur forcer la main. Il fallait qu'elles soient d'accord. Il s'agissait d'une des mesures essentielles à prendre pour éliminer notre propre pollution afin de pouvoir demander aux Américains d'en faire autant. Il s'agissait d'une étape critique qui a largement contribué à la signature de l'accord sur la qualité de l'air.

Je regrette de ne pas avoir de renseignements précis sous la main aujourd'hui. Je ne m'attendais pas à cette question. Mais si je me souviens bien, nous négocions avec divers gouvernements. Les négociations sur la réduction des émissions d'anhydride sulfureux progressent bien en ce qui concerne le plafond de 3,2 millions dont nous avons convenu dans l'accord sur la qualité de l'air. Quant à savoir en quoi cela touche les trois provinces de l'Ouest, y compris peut-être le Yukon, je n'en suis pas certain. Je ne peux pas répondre à cette question, mais je me ferai un plaisir de vous donner une réponse détaillée plus tard. Il suffit de dire qu'à ma connaissance tout se passe bien.

Environ huit jours avant les élections aux États-Unis, le gouvernement américain a annoncé la première série de règlements découlant de l'accord sur la qualité de l'air et qui ont été généralement bien accueillis. Je crois que les Américains progressent selon le calendrier qu'ils se sont fixé. C'est également notre cas. En fait, toute la question des pluies acides a été un vrai succès au Canada, à bien des points de vue.

Je crois qu'au Québec, la réduction est de plus de 40 p. 100. Je pense que leurs émissions d'anhydride sulfureux ont été réduites de plus de 50 p. 100, peut-être même de près de 60 p. 100. C'est sans doute parce qu'il était plus facile de concentrer les efforts sur les sources d'émission. Dans le cas de l'anhydride sulfureux, ces sources sont finalement identifiables et il est donc plus facile de s'y attaquer.

J'ai une chose à ajouter. Voilà un autre exemple qui prouve qu'il est bon pour l'économie de s'attaquer aux problèmes environnementaux. En changeant ses méthodes, pour réduire ses émissions d'anhydride sulfureux, la mine Noranda, à Rouyn-Noranda, au Québec, a également réussi à réduire ses coûts de production. C'est donc des économies qu'elle a réalisées en réduisant ses émissions d'anhydride sulfureux. C'est à la fois meilleur pour l'environnement et

dealing with environmental issues, whether it is CFCs,  $SO_2$ , reduction of  $CO_2$ , or a reduction of waste generally. That is very much the new approach that we find in the area of sustainable development which we have to convey to the public and economic sectors at large. My sense is that in the next few years we will be seeing a a lot more of that than we've seen in the past.

Mr. Fulton: So the cabinet should be reduced in size.

Mr. Darling: Mr. Minister, one other question that is all important, and that's the mention of that very unpopular five-letter word "m-o-n-e-y". I know we have a reasonable budget for this. At Rio everyone was talking very wonderful, but Lynn didn't seem to figure that much was accomplished. I am more of an optimist. The idea of getting 180 countries there together in the first place, even if they fought like Kilkenny cats was a success, and they did hammer out some things. The Prime Minister, I know, made a commitment that Canada's contribution will go—I think it's 0.44% now—up to 0.7% by the year 2000, if my memory serves me right. The fortunate countries are going to have to contribute to help these unfortunate countries to clean up their act. I am hoping that when they are meeting they're going to say that they are willing to do it because they know that. .

• 1730

China, for instance, may be coming on stream with a huge waterfront development, but their hydro is developed by coal. There are a great many others. We know the former Warsaw Pact countries are not the greatest environmentalists, to be charitable. They're going to try to get their show on the road and to hell with the environment.

I guess we're all in a recession. We know that. But rather than let them gear up and start polluting even more, surely we're going to be able to provide technology for them to help them clean up their own act, which is going to benefit us too. Pollution in the air knows no barriers, so I am hoping that these countries are going to be looking that way and are going to put their money where their mouth is to do it. It's going to benefit us all in the long run, as you mentioned, Mr. Minister, with Noranda and with INCO too. I think back eight or nine years ago INCO just looked at us in holy horror when we went up there and said, do you want us to close down Sudbury at a loss of so many jobs—the number of employees was much higher then, 15,000—and it's going to cost \$400 million. That was the figure I remember. I think the vice-president, Dr. Walter Curlook, if my memory serves me right, laid it on the line. INCO on its own has paid over \$500 million without government contributions, as I understand, to clean up their act and to produce more efficiently. This is the thing that we're going to try to help other countries do.

Le vice-président (M. Côté): Je savais, monsieur Darling, que vous étiez un perpétuel optimiste, mais vous êtes aussi un passionné.

[Traduction]

meilleur du point de vue économique. Nous constatons les mêmes phénomèmes un peu partout, que ce soit pour la réduction des émissions de CFC, d'anhydride sulfureux ou de gaz carbonique ou la réduction de la quantité de déchets en général. Voilà la nouvelle conception du développement durable que nous devons véhiculer jusqu'au public et jusqu'aux divers secteurs de l'économie. J'ai l'impression qu'au courant des années à venir, ce phénomène va se répandre bien davantage.

M. Fulton: Par conséquent, il faudrait réduire la taille du Cabinet.

M. Darling: Monsieur le ministre, il y a une autre question primordiale et il s'agit d'un mot de six lettres qu'on n'aime pas beaucoup mentionner, le mot «argent». Nous savons que nous disposons d'un budget raisonnable pour ces initiatives. A Rio, tout le monde a prononcé de très beaux discours, mais Lynn ne semble pas avoir trouvé qu'on a beaucoup progressé. Je suis plus optimiste. Il est déjà très beau d'avoir réussi à réunir 180 pays, même s'ils se sont battus comme chiens et chats, et à en sortir quelque chose. Je sais que le premier ministre s'est engagé à ce que la contribution du Canada passe, si je me souviens bien, de 0,44 p. 100 à 0,7 p. 100 d'ici l'an 2000. Les pays riches vont devoir aider les pays moins favorisés à réduire leur pollution. J'espère que, lorsqu'ils se réuniront, ils se diront prêts à le faire, car ils savent que. . .

La Chine, par exemple, veut entreprendre un grand projet de mise en valeur du littoral, mais elle produit son électricité à partir du charbon. Il y a beaucoup d'autres pays dans le même cas. Nous savons que les pays de l'ancien Pacte de Varsovie ne sont pas les plus écologistes qui soient, et c'est le moins qu'on puisse dire. Ils vont essayer de développer leur industrie en se moquant bien de l'environnement.

Je crois que toute l'économie mondiale traverse une récession. Nous le savons, mais au lieu de laisser ces pays aggraver la pollution, il faut que nous puissions leur fournir la technologie qui leur permettra de l'éviter, ce dont nous bénéficierons également. La pollution atmosphérique ne connaît aucune frontière et j'espère que ces pays vont regarder dans cette direction et vont investir leur argent là où ils le disent. Ce sera avantageux pour tout le monde à long terme, comme cela l'a été, comme vous l'avez mentionné. monsieur le ministre, pour Noranda et INCO. Il y a huit ou neuf ans, je crois, la société INCO avait été catastrophée lorsque nous étions allés la menacer de fermer ses usines de Sudbury, ce qui aurait éliminé de nombreux emplois-le nombre d'employés était alors beaucoup plus élevé, de 15 000-et cela devait coûter 400 millions de dollars. Je me souviens de ce chiffre. Je crois que le vice-président, Walter Curlook, si je me souviens bien, l'avait cité. INCO a déboursé 500 millions de dollars, sans contribution du gouvernement, pour adopter des méthodes moins polluantes et accroître l'efficacité de sa production. Nous allons aider les autres pays à en faire autant.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Mr. Darling, I knew that you have a very optimistic nature, but you are also very passionate.

C'était un commentaire, monsieur le ministre. Je ne sais pas si vous voulez réagir.

Mr. Charest: There are two sets of issues that I just want to comment on from your remarks, Mr. Darling. One is that on the financial side, Canada's view is that there are three dimensions, and they are very important. In fact if we're going to make progress, we have to have an appreciation of the three. One is aid, what we call the ODA, official development aid. You referred to the approximately 0.44% of ODA relative to GDP that we are now spending on aid. The objective for some time throughout the world has been that developed countries would spend approximately 0.7% of their gross domestic product for the purposes of official development aid.

What happened in Rio is that the developing countries asked us to restate that commitment. It is restated in general terms that countries would attempt to meet that commitment as soon as possible, and that is the position of Canada. We can't say when exactly we're able, but that's an objective that we recognize and that we feel we should strive for. But there's also trade. It's not just a matter of aid. If developing countries are going to have the resources they need to be able to deal with environmental issues, they also have to have access to a general trading system, and that's where issues like NAFTA are going to be a little more complicated than some people would like them to be. It's just not enough to say that we don't want to trade because allegedly they are not meeting environmental standards. If developing countries are going to have a chance to deal with environmental issues, they will also have to have an opportunity to trade to the benefit of all parties, not trade at any condition but trade as is a reflection within the NAFTA agreement.

• 1735

We also have to deal with the debt issue. So the three of them together are the elements that will enable us to deal comprehensively with the financial issues. To deal with only one of them would be to offer a very incomplete response to the issue you bring up.

Also, there's another dimension to that. You have to remember that we have dealt traditionally with aid issues in developing countries, but in the last few years there have been additional pressures. Former eastern bloc countries are now requiring assistance, a lot of them in the area of the environment. A good example of that is Germany, which is facing astronomical costs in dealing with the environment issues of what used to be eastern Germany. That is having a very direct impact on the budgets of developed countries, which are now having to turn their attention towards the needs of these countries in a period of recession.

[Translation]

It was just a remark, Mr. Minister. I do not know if you wish to answer that.

M. Charest: Il y a deux questions que j'aimerais aborder à la suite de vos observations, monsieur Darling. D'abord, sur le plan financier, le Canada estime qu'il y a trois dimensions très importantes à considérer. En fait, si nous voulons réaliser des progrès, nous devons tenir compte des trois. L'une d'elles est ce que nous appelons l'aide publique au développement. Vous avez mentionné que cette aide représentait environ 0,44 p. 100 de notre PIB. Selon l'objectif que la communauté internationale s'est déjà fixé il y a un certain temps, les pays industrialisés devraient consacrer environ 0,7 p. 100 de leur produit intérieur brut à l'aide publique au développement.

À Rio, les pays en développement nous ont demandé de réitérer cet engagement. Les pays se sont donc réengagés, en termes généraux, à atteindre cet objectif le plus tôt possible, et telle est la position du Canada. Nous ne pouvons pas dire exactement quand nous pourrons le faire, mais nous estimons devoir poursuivre cet objectif. Il y a aussi le commerce extérieur. Ce n'est pas seulement une question d'aide. Pour que les pays en développement disposent des ressources nécessaires pour pouvoir régler les problèmes envrironnementaux, il faut qu'ils aient accès à un système commercial général, et c'est à ce moment-là que certaines questions telles que L'ALENA vont se compliquer un peu plus que certains ne le souhaiteraient. Il ne suffit pas de dire que nous ne voulons pas commercer avec certains pays sous qu'ils ne respectent pas les environnementales. Si l'on veut que les pays en voie de développement aient l'occasion de faire face aux problèmes d'environnement, il faut qu'ils aient également l'occasion de faire du commerce d'une façon qui profite à toutes les parties, et il ne s'agit pas de commerce à n'importe quelle condition, mais de commerce comme on l'envisage au sein de l'ALENA.

Nous devons également nous attaquer au problème de la dette. Voilà donc trois éléments qui, ensemble, vont nous permettre de nous attaquer aux problèmes financiers en profondeur. En ne retenant qu'un seul de ces éléments, on trouvera des réponses très incomplètes aux problèmes que vous soulevez.

Il y a une autre dimension; il faut vous souvenir que nous avons toujours été actifs dans les pays en voie de développement sur le plan de l'aide, mais que depuis quelques années, des pressions supplémentaires ont commencé à émerger. En effet, les pays de l'ancien Bloc de l'Est ont aujourd'hui besoin d'aide, très souvent dans le domaine de l'environnement. L'exemple de l'Allemagne est particulièrement bien choisi étant donné les coûts astronomiques que représente le nettoyage de l'environnement dans l'ancienne Allemagne de l'Est. Ces circonstances ont un impact très direct sur les budgets des pays développés qui se trouvent aujourd'hui forcés de porter leur attention sur les besoins de ces pays en pleine période de récession.

There are no simple answers. I want to be clear on that with you. There are no simple answers on how much money and how fast the resources will flow, except that we know that resources are necessary and that the needs way outpace whatever we may have available. In the next two years we're going to have to try to deal with that.

Mrs. Catterall: You keep coming back to the word "integrating". I still have two questions arising from the NAFTA, because in my view, if you truly mean you integrate trade and economic decisions with environment decisions, then they have an equal status and one does not take precedence over another. We have a trade agreement now that has enforceable provisions with respect to trade, but no enforceable provisions with respect to environment. In that sense, it is incomplete to say the least. They are not on an equal footing; they are not integrated.

I want to come back to the door that the President-elect appears to have opened in the United States by saying that he will be insisting on parallel agreements. If the President-elect wants to discuss with Canada and Mexico more stringent environmental conditions attached to NAFTA, what will be the response of the Government of Canada?

I know Canada and Mexico had agreed on certain requirements to go into the agreement. Those were not achieved because the U.S. did not agree. If the U.S. now is willing to agree to what Canada and Mexico between them had agreed upon as the objectives for the NAFTA, is the Government of Canada prepared to reopen that and get into that agreement what it had originally sought?

Mr. Charest: Let me deal with your first question on environment and trade, because conceptually I think it's difficult to put one next to the other and say they are equal or unequal, or one has precedence over the other. If we come back to the initial notion of sustainable development and what we're talking about, they are one and the same thing from our perspective.

I will give you an example of how it is dealt with differently, depending on what exactly you are talking about. In this trade agreement, there are provisions that clearly state that environmental international treaties have precedence over the trade agreement. In other words, enforcement provisions within international environmental treaties are a valuable motive to override the trade provisions. So in that respect the environment is on a higher footing than the trade provisions, the trade dispositions.

What does that mean? It means in practice that if one of the countries—Canada, the United States or Mexico—were to enact legislation or regulations in the area of ozone depletion substances in respect of the Montreal Protocol that were a tariff or a trade barrier between the other countries, that barrier would be acceptable. If it went clearly against the trade agreement, it means that it could be done, because it's done in the context of an international environmental

[Traduction]

Il n'y a pas de réponses simples. Je tiens à vous le dire clairement. Il n'est pas facile de déterminer combien d'argent sera nécessaire, avec quelle rapidité les ressources seront débloquées, et tout ce que nous savons pour l'instant, c'est qu'il va falloir des ressources et que les besoins dépassent de très loin ce dont nous disposons. Il va falloir nous attaquer à ce problème au cours des deux prochaines années.

Mme Catterall: Vous ne cessez de répéter le terme «intégration». J'ai encore deux questions à poser au sujet de l'ALENA car, à mon avis, si l'on souhaite vraiment intégrer les décisions commerciales et économiques et les décisions relatives à l'environnement, il faut leur accorder un statut égal pour qu'un secteur ne l'emporte pas sur l'autre. Nous avons aujourd'hui un accord commercial qui contient des dispositions obligatoires en ce qui concerne le commerce, mais aucune disposition obligatoire en ce qui concerne l'environnement. Dans ce sens-là, c'est un accord incomplet, c'est le moins qu'on puisse dire. Les deux secteurs ne sont pas sur un pied d'égalité, ils ne sont pas intégrés.

Je reviens à cette porte qui semble avoir été ouverte par le président élu des États-Unis qui a déclaré qu'il avait l'intention d'insister sur des accords parallèles. Si le président élu désire discuter avec le Canada et le Mexique de mesures de protection de l'environnement plus sévères dans le cadre de l'ALENA, comment le gouvernement du Canada réagira-t-il?

Je sais que le Canada et le Mexique s'étaient entendus sur certaines conditions qui, finalement, ne figurent pas dans l'accord parce que les États-Unis étaient contre. S'il s'avère qu'aujourd'hui les États-Unis sont prêts à accepter les conditions sur lesquelles le Canada et le Mexique s'étaient mis d'accord, prêts à en faire des objectifs de l'ALENA, est-ce que le gouvernement du Canada accepterait de réouvrir cette discussion afin d'ajouter à cet accord les points sur lesquels il avait travaillé?

M. Charest: Je vais commencer par votre première question sur l'environnement et le commerce car, à mon sens, il est difficile de comparer l'un et l'autre secteur et de dire qu'ils sont sur un pied d'égalité ou qu'ils ne le sont pas, ou que l'un d'entre eux l'emporte sur l'autre. Je reviens à cette notion de développement durable: à mon sens, cette notion et ce dont nous discutons sont une seule et même chose.

Je vais vous donner un exemple qui va vous montrer aborder les choses différemment selon la comment certaines Dans cet accord commercial, perspective. dispositions précisent clairement que les internationaux sur l'environnement l'emportent sur l'accord commercial. Autrement dit, l'application des dispositions des traités internationaux sur l'environnement l'emporte sur les dispositions commerciales. Dans ce sens, on accorde plus d'importance à l'environnement qu'aux dispositions commerciales, aux ententes commerciales.

Qu'est-ce que cela signifie? En pratique, cela signifie que si l'un des pays, le Canada, les États-Unis ou le Mexique, décidait d'adopter une loi ou des règlements sur les substances qui attaquent la couche d'ozone dans le cadre du Protocole de Montréal, une législation qui constitue une barrière tarifaire entre les autres pays, cette barrière serait acceptable. Si ces dispositions allaient clairement à l'encontre de l'accord commercial, elles n'en seraient pas moins valables

agreement. That is the first time ever that that has been included in a trade agreement. That is an example of where the environment has precedence over trade.

• 1740

What we also recognize through this experience in the negotiations is it was impossible to try to predict everything. In fact, the countries, especially the environment ministers, concluded that if we tried to include everything, chances were that we would miss some elements and it would be a self-defeating process.

We chose instead to leverage through the trade agreement a parallel agreement on the environment. The result of that parallel agreement is a further agreement to create a North American environmental commission. That was agreed to in September, and our officials are now working on the mandate of that commission. It will be broad, but it will also include trade and environmental issues.

So if I had to give you an indication of where some response may be offered to overtures by the Americans on issues that relate to the environment in respect to NAFTA, there is manoeuvring room around the environmental commission. By no means do we see this environmental commission as having a mandate that will be definite in January when we meet. We expect it to evolve with time as it assumes issues and as people deal with it. So that is an area where there is some manoeuvring room, if the American administration chose to go that route. I have already discussed that with my Mexican colleague in the last few weeks, and both of us agree that if the new American administration chose to bring some new issues forward that they felt could be dealt with, we are ready to look at them in the context of a North American environmental commission.

But that does not in itself require the reopening of NAFTA. Unless I'm wrong, Mr. Clinton has not asked for that. We've tried to follow this as closely as we could, and I don't think he has asked for a reopening of NAFTA. He has voiced these concerns. But in fairness to him and in fairness to us, nobody really knows exactly what they're looking for. But I don't think they themselves are clear on that until they reach the point where they, as any new government, are fully briefed and aware. We will just have to wait and see what their course of action will be.

Le vice-président (M. Côté): Il est 17h40. J'avais promis à M<sup>me</sup> Parkes qu'elle pourrait intervenir.

Ms Parkes: I would like to say one thing. The biodiversity convention recognizes that there needs to be a legal underpinning for implementing the obligations. But the key vehicle for ensuring that there will be an effective response to the convention is going to be the development of these national strategies. The Canadian biodiversity strategy is going to allow for a partnership to be formed between the federal government and the provinces and other stakeholders

[Translation]

car elles se situeraient dans le contexte d'un accord international sur l'environnement. C'est la première fois qu'une telle disposition figure dans un accord commercial. Voilà un cas où l'environnement l'emporte sur le commerce.

L'expérience de ces négociations nous a également démontré qu'il était impossible d'essayer de tout prévoir. En fait, les pays, et en particulier les ministres de l'environnement, ont fini par conclure que si l'on essayait de tout prévoir, on risquait fort d'oublier certains éléments et cela, avec des résultats très négatifs.

Nous avons donc décidé de promouvoir, grâce à l'accord commercial, un accord parallèle sur l'environnement. Cet accord parallèle aboutit à un autre accord qui prévoit la création d'une commission nord-américaine de l'environnement. C'est une décision qui a été prise en septembre et nos responsables officiels élaborent en ce moment le mandat de cette commission. Ce mandat sera très vaste, mais il portera également sur le commerce et sur l'environnement.

Ainsi, si je devais vous donner une idée de la réaction probable aux ouvertures des Américains en ce qui concerne l'environnement dans le cadre de L'ALENA, je pourrais vous dire que la commission de l'environnement offre une certaine marge de manoeuvre. Cette commission n'aura certainement pas un mandat définitif d'ici notre réunion de janvier, ce mandat devrait se matérialiser au fur et à mesure que les questions se présentent et qu'on les aborde. Il existe donc une certaine marge de manoeuvre si l'administration américaine choisissait cette option. J'en ai déjà discuté avec mon collègue mexicain depuis quelques semaines et nous sommes tous deux d'accord pour reconnaître que si l'administration américaine décidait de soumettre de nouveaux sujets de discussion, nous serions prêts à les envisager dans le contexte d'une commission nord-américaine de l'environnement.

Toutefois, cela n'exige pas qu'on réouvre L'ALENA. À moins que je ne me trompe, ce n'est pas ce que M. Clinton a demandé. Nous avons essayé de suivre cela le plus attentivement possible et je ne crois pas l'avoir entendu demander qu'on réouvre L'ALENA. Ce sont des préoccupations qu'il a exprimées, mais en toute justice, envers lui et envers nous, personne ne sait exactement ce qu'ils recherchent. Cela dit, je ne pense pas qu'ils le sachent eux-mêmes, ce qui est normal dans le cas d'un nouveau gouvernement qui n'a pas été encore pleinement informé de tous les dossiers. Il va falloir attendre et voir quelle position ils adoptent.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): It is 5:40 p.m. I promised Mrs. Parkes that she could say a word.

Mme Parkes: J'ai une chose à dire; la convention sur la biodiversité pose la nécessité d'un cadre légal pour l'application des obligations. Mais la convention sera efficace uniquement dans la mesure où des stratégies nationales seront développées. La stratégie canadienne sur la biodiversité va permettre la création d'un partenariat entre le gouvernement fédéral, les provinces et les autres intéressés, un partenariat qui, à long terme, est susceptible d'être plus

that in the long run is likely to be more effective than going through the legal route. Moreover, even if the federal government were to enact legislation, and it already has strong legislation for national parks and wildlife and so forth, because the provinces have such extensive responsibilities for natural resources, ownership and management, the federal legislation would not be able to intrude on these areas. So it is concluded, both by the federal and provincial governments, that the best approach is to try to work together so that our policies and programs and legislation can be jointly coordinated in response to this convention.

Le vice-président (M. Côté): Je vous remercie, madame Parkes.

Je pense que tout le monde sera d'accord pour clore maintenant, étant donné le temps qui passe, malgré la substance qui est très intéressante.

Monsieur le ministre, vous avez noté les préoccupations des membres du Comité. Tous étaient d'accord, d'une part, pour vous dire leur admiration pour votre participation et la contribution du Canada. Je ne réitérerai pas les mêmes compliments, mais je veux quand même vous dire la fierté qu'ont sans doute éprouvée les Canadiens à observer, écouter et entendre. Il reste encore bien des choses à réaliser. Cependant, le Canada a son leadership et on peut faire confiance au Canada et à ses représentants pour tirer profit de ces conventions.

#### • 1745

Je vous remercie, mesdames et messieurs du Comité. La prochaine réunion aura lieu demain à 11 heures, je crois, ici même.

La séance est levée.

## [Traduction]

efficace que la voie légale. De plus, même si le gouvernement fédéral adoptait une législation, et il possède déjà des lois très solides sur les parcs nationaux, la faune et la flore, etc, étant donné que les provinces ont des responsabilités considérables dans le domaine des ressources naturelles, de la propriété et de l'administration, la législation fédérale ne pourrait empiéter sur ces domaines. Le gouvernement fédéral et les provinces ont donc conclu que la meilleure démarche consistait à travailler en collaboration pour coordonner nos politiques, nos programmes et nos lois à la lumière de cette convention.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Thank you, Mrs. Parkes.

Given the time, I suppose that nobody will object if we adjourn, even though our subject is particularly interesting.

Mr. Minister, you have noted the concerns of the members. They all joined in their admiration for your participation and Canada's contribution. I shall not repeat the same congratulations, but I must tell you how proud Canadians must have been when they had the opportunity to observe, to listen and to hear. There is a lot still to be done. Nevertheless, Canada can trust its leadership and its representatives to make the most of these conventions.

Thank you, ladies and gentlemen, members of the committee. The next meeting will be held in the same room, I think, tomorrow at 11:00 a.m.

The meeting is adjourned.

- Lind

The state of the s

The things of the property of the paper in the contract of the paper in the contract of the paper in the contract of the paper in the p

The the day and is head require the requiring of MATIA. Long to the requirement of the re

The state-product of the state of the state

The state of the s

Tourista, oth renge to give debto Dation. A some the part of the Chines debto the part of the part of

The West Charleson (No. 1286): If we 5 of pair, I proported

Section of the sectio

HO LA LA CONTROL OF THE POST O

Location Court Court Court Court Inches

Constant de con-remines, no returnamente con continuente con contractor de contractor

CHAMBER DES COMMUNES

Passicule nº 45
Le megi 17 novembre 1992
President David MacDonald

Process delimità di l'Entoquia en du Camal permanent de l

## Environnement

RESPECTANO:

Consideration of the Substance of the Asia States of the United Astrona Conference on the Substance of the Development (UIACED): Budistant College of Substantial College of Substantia

CONCERNANT

Étude de la matière des ententes de la Contérence des Nations Umes sur l'environnement et la dévelopment (CAU) (1911). Conventions sur les entinges ents christiques et la seculité autre de la seculité de la contraction de

WITNESSES

TEMOINS

Wordy Parkes, reducintatement ocs Operations, Bureau de la Constituen sur la biodiversité. Service des politiques du

Long Kussell, directeur, Politique informationele, Servino de Longitonnoment amosphérique. TAICURE .

STEED VALUE

Wenty Suites Manager, Operations, Inc. Diversity Convenuon Office, Opposite Policy Group,

Troop Iossell, Director, (et mellons) Policy Annoghers - Environment Service

## MAIL > POSTE

Canada Post Corporation/Société canadienne des postes

Postage paid

Port payé

Lettermail

Poste-lettre

K1A 0S9 Ottawa

If undelivered, return COVER ONLY to: Canada Communication Group — Publishing 45 Sacré-Coeur Boulevard, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison, retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à: Groupe Communication Canada — Édition 45 boulevard Sacré-Coeur, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

## WITNESSES

From Environment Canada:

Wendy Parkes, Manager, Operations, Bio-Diversity Convention Office, Corporate Policy Group;

Doug Russell, Director, International Policy, Atmospheric Environment Service.

## **TÉMOINS**

D'Environnement Canada:

Wendy Parkes, administrateur des Opérations, Bureau de la Convention sur la biodiversité, Service des politiques du Ministère;

Doug Russell, directeur, Politique internationale, Service de l'environnement atmosphérique.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 46

Tuesday, November 17, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 46

Le mardi 17 novembre 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

# **Environment**

# **Environnement**

## RESPECTING:

Consideration of the Substance of the Agreements of the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED): Biodiversity/Climate Change Conventions

## CONCERNANT:

Étude de la matière des ententes de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED): Conventions sur les changements climatiques et la diversité biologique

### WITNESSES:

(See back cover)

## TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991–92

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

Printed on reclycled paper.

25146-1

Imprimé sur papier recyclé.

## STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

Chairperson: David MacDonald

Vice-Chairpersons: Yvon Côté

Paul Martin

Members

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Normand Radford

Clerk of the Committee

## COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

Président: David MacDonald

Vice-présidents: Yvon Côté

Paul Martin

Membres

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Le greffier du Comité

Normand Radford

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada.

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada.

#### MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, NOVEMBER 17, 1992 (48)

[Text]

The Standing Committee on Environment met at 11:25 o'clock a.m. this day, in Room 253-D, Centre Block, the Chairperson, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald, Brian O'Kurley and Ross Stevenson.

Acting Members present: Charles Caccia for Paul Martin and Christine Stewart for Marlene Catterall.

Other Members present: Stan Darling, Lynn Hunter, Roger Simmons and Len Taylor.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray, Stephanie Meakin, and Kristen Douglas, Research Officers.

Witnesses: From Canadian International Development Agency: Nicole Senécal, Vice-President, Policy Branch. From Pollution Probe Foundation: Janine Ferretti, Executive Director. From the Canadian Council for International Cooperation: Tim Draiman, Director of Politics. From the International Institute for Sustainable Development: Art Hanson, President and Chief Executive Officer.

Pursuant to Standing Order 108(2), the Committee resumed its consideration of the Substance of the Agreements of the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED): Biodiversity/Climate Change Conventions.

The witnesses made statements and answered questions.

At 13:00 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Normand Radford

Clerk of the Committee

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 17 NOVEMBRE 1992 (48)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 11 h 25 dans la salle 253-D de l'édifice du Centre, sous la présidence de David MacDonald (*président*).

Membres du Comité présents: Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald, Brián O'Kurley et Ross Stevenson.

Membres suppléants présents: Charles Caccia remplace Paul Martin; Christine Stewart remplace Marlene Catterall.

Autres députés présents: Stan Darling, Lynn Hunter, Roger Simmons et Len Taylor.

Aussi présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray, Stéphanie Meakin et Kristen Douglas, attachés de recherche.

Témoins: De l'Agence canadienne de développement international: Nicole Senécal, vice-présidente, Direction générale des politiques. De Pollution Probe: Janine Ferretti, directrice exécutive. Du Conseil canadien de coopération internationale: Tim Draiman, directeur des politiques. De l'Institut international du développement durable: Art Hanson, directeur général.

Conformément au paragraphe 108(2) du Règlement, le Comité examine la matière des ententes de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED): Conventions sur les changements climatiques et la diversité biologique.

Les témoins font des exposés et répondent aux questions.

À 13 heures, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Normand Radford

#### EVIDENCE

[Recorded by Electronic Apparatus] Tuesday, November 17, 1992

• 1121

The Chairman: Order. I welcome the members of the committee and our four witnesses this morning.

At the outset, I should make a brief apology for not being present for the resumption of committee activity yesterday. I hope members will be tolerant with me. I actually was on vacation; as my kids said, the first vacation in 50 years. I felt it might be necessary.

I want to say the hearings that began yesterday with the appearance of the Minister of the Environment are to my mind likely the most important meetings this committee has ever convened. I say that not to add any sense of inflated importance to the committee itself but simply because the issues before the committee, beginning with the results of the Earth Summit itself, in June, and in particular the two conventions, on biodiversity and climate change, which we'll be looking at in some detail shortly, are to my mind about the most basic responsibilities this committee could exercise.

I've had a brief opportunity to review the minister's formal presentation. I look forward to reading the whole transcript of yesterday's meeting, which I am told was very helpful to the work of the committee.

Today we are going to have four witnesses, two of them representing very important agencies from the "government" side, if I can put it that way, on the government's responsibility in following up on the Earth Summit, and two other witnesses, representing two very important aspects of the non-governmental sector, particularly in the area of environment and development. I'll give a little more introduction in detail as each of the individuals speaks.

Our first witness is the vice-president for policy of the Canadian International Development Agency. Nicole Senécal joined CIDA in 1983 as director general of public affairs. In 1986 she was director general of the Multilateral Technical Co-operation Branch, and she joined External Affairs in 1972 as a foreign service officer. I've had the good fortune to know Nicole Senécal for many years and the particular good fortune to work closely with her at the Earth Summit on matters related to the development side of the Earth Summit portfolio.

We welcome Ms Senécal this morning and look forward to her opening presentation.

Mme Nicole Senécal (vice-présidente, Direction générale des politiques, Agence canadienne de développement international): Merci beaucoup, monsieur le président. C'est un grand honneur que d'avoir été invitée à votre Comité.

I would like to thank committee members for this opportunity to appear before you today and for giving me this chance to outline the role the Canadian International Development Agency, and Canada, can play in the follow-up to UNCED.

[Translation]

#### TÉMOIGNAGES

[Enregistrement électronique] Le mardi 17 novembre 1992

Le président: La séance est ouverte. Je souhaite la bienvenue aux membres du comité et à nos quatre témoins de ce matin.

J'aimerais tout d'abord m'excuser de mon absence hier pour la reprise de nos activités. J'espère que vous ne m'en tiendrez pas rigueur. En fait, j'étais en vacances. Comme mes enfants me l'ont fait remarquer, mes premières vacances depuis 50 ans. Je pensais en avoir besoin.

Les audiences qui ont commencé hier avec la comparution du ministre de l'Environnement sont peut-être à mes yeux les plus importantes jamais tenues par notre comité. Je ne le dis pas pour donner une importance démesurée au comité lui-même, mais simplement parce que les questions dont nous sommes saisis, en commençant par les résultats du Sommet de la Terre lui-même, en juin, et en particulier les deux conventions, celle sur la biodiversité et celle sur le changement climatique, que nous étudierons très bientôt en détail, comptent à mes yeux parmi les responsabilités les plus fondamentales qui aient pu nous être confiées.

J'ai parcouru la déclaration du ministre. Je lirai avec beaucoup d'intérêt le compte rendu de la réunion d'hier, qui, d'après ce qu'on m'a dit, a été fort fructueuse pour les travaux de notre comité.

Aujourd'hui nous aurons quatre témoins, dont deux représentent des organismes très importants du côté du gouvernement, si je peux ainsi dire, qui ont la responsabilité de gérer l'après–Sommet de la Terre, et deux autres témoins, représentant deux domaines très importants du secteur non gouvernemental, ceux de l'environnement et du développement. Je vais maintenant vous présenter brièvement chacune de ces personnes.

Notre premier témoin est la vice-présidente responsable de la Direction générale des politiques de l'Agence canadienne de développement international. Nicole Senécal a rejoint les rangs de l'ACDI en 1983 en tant que directrice générale des Affaires publiques. En 1986 elle était directrice générale de la Direction de la coopération technique multilatérale et, auparavant, elle était entrée en 1972 au ministère des Affaires extérieures comme agent du service extérieur. J'ai le bonheur de connaître Nicole Senécal depuis des années et le bonheur tout particulier d'avoir travaillé en étroite collaboration avec elle au Sommet de la Terre sur les questions relatives au développement.

Madame Senécal, nous vous souhaitons la bienvenue et nous sommes impatients de vous entendre.

Ms Nicole Senécal (Vice-President, Policy Branch, Canadian Internationl Development Agency): Thank you very much, Mr. Chairman. I feel privileged to have been invited to appear before your committee.

J'aimerais remercier les membres de votre comité de cette invitation à comparaître qui me permet de vous donner un aperçu du rôle de l'Agence canadienne de développement international et du Canada pour ce qui est des suites de la CNUED.

Yesterday you heard from Minister Charest, who as head of the Canadian delegation played an important part in Canada's success in Rio. The minister provided you with a good sense of what Rio means to the government as a whole. I will focus my remarks on what Rio means for Canada's program of official development assistance.

• 1125

Let me preface my remarks by saying that it was a great pleasure for me to be part of the Canadian team at Rio and to take part in that historic meeting. In particular, I would like to thank you, Mr. Chairman, for your active, enthusiastic, and very valuable participation. The good work that you and your colleagues—and I also have to admit and recognize that it's nice to see a good number of them here around us at this meeting—achieved ensured that the Canadian delegation kept development firmly fixed on our agenda.

As to what happened at Rio, I would like to begin with a brief recap of some of Rio's accomplishments. In my view, there were two important outcomes of the Earth Summit. There were of course a number of agreements: the Rio declaration on environment and development, a convention on climate change, a convention on biodiversity, a statement of principles on forests, and Agenda 21. Perhaps even more importantly, Rio established a new way of doing things. We might call it the Rio way, and it is characterized by transparency, accountability, and inclusiveness. I know that the minister made reference to that yesterday.

Canada deserves much of the credit for creating the spirit of partnership and openness. We were strong proponents of ensuring that UNCED was an inclusive process, involving people, not just governments, from north and south. Also, we led the way by including individuals from NGOs, the business community, and other major groups, including women and indigenous people, in our delegation.

These two outcomes, the agreements and the Rio way of doing things, have important implications for Canada and the way we do things here at home and in our programs of international cooperation. Minister Charest has gone over some of the implications for you, so I will not dwell on them at length.

What I would like to discuss at this moment is the approach we will still be following in the federal government. At the multi-stakeholders' meeting two weeks ago, it was clear that there is a continuing need for a coordinated follow-up to Rio on the part of the Government of Canada. The three departments that worked together closely to forge Team Canada at Rio—External Affairs, Environment Canada, and CIDA—will continue to work in partnership to coordinate and implement follow-up activities and to report back to Canadians. But we cannot do it alone. All sectors of Canadian society must be involved if the Rio promise and potential is to be realized.

[Traduction]

Hier vous avez entendu le ministre Charest, qui, en tant que chef de la délégation canadienne, a fortement contribué au succès du Canada à Rio. Le ministre vous a donné une bonne idée de la signification de Rio pour le gouvernement. Mes remarques porteront principalement sur la signification de Rio pour le programme canadien d'aide publique au développement.

Permettez-moi de commencer par dire que j'ai été personnellement ravie de faire partie de l'équipe canadienne à Rio et de participer à cette réunion historique. En particulier, j'aimerais vous remercier, monsieur le président, de votre participation active, enthousiaste et très fructueuse. Vos efforts et ceux de vos collègues—j'avoue qu'il est très agréable de les retrouver autour de cette table—ont assuré au développement la place qui lui revenait à l'ordre du jour de la délégation canadienne.

J'aimerais commencer par vous brosser un bref tableau récapitulatif des réalisations du Sommet de Rio. À mon avis, le Sommet de la Terre a eu deux conséquences importantes. Bien entendu, il y a eu un certain nombre d'accords: la déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, la convention sur le changement climatique, la convention sur la biodiversité, la déclaration de principes sur les forêts et le Plan d'action 21. Conséquence peut-être encore plus importante, le Sommet de Rio a donné naissance à une nouvelle manière de faire les choses. Une nouvelle manière transparente, responsable et globale d'aborder les problèmes. Je sais que le ministre y a fait allusion hier.

Une grande partie de ce nouvel esprit de partenariat et d'ouverture est à porter au crédit du Canada. Nous voulions que la CNUED ne soit pas simplement une rencontre de dirigeants gouvernementaux du Nord et du Sud, mais un sommet populaire. Nous avons montré l'exemple en incluant des représentants des ONG, du monde des affaires et d'autres groupes importants, tels que les femmes et les autochtones, dans notre délégation.

Ces deux conséquences, ces accords et cette nouvelle philosophie ont d'importantes répercussions pour le Canada, tant sur le plan interne que sur le plan de nos programmes de coopération internationale. M. Charest vous a déjà parlé de certaines de ces répercussions; je n'y reviendrai donc pas longuement.

Pour le moment j'aimerais discuter de la démarche que nous continuerons d'adopter au sein du gouvernement fédéral. Il y a deux semaines, lors de leur réunion, les représentants des principaux participants ont confirmé la nécessité pour le gouvernement du Canada de coordonner les suites du Sommet de Rio. Les trois ministères qui ont travaillé en étroite collaboration pour mettre sur pied l'équipe du Canada à Rio—les Affaires extérieures, Environnement Canada et l'ACDI—continueront à travailler de concert pour coordonner et organiser les activités de suivi et informer les Canadiens. Mais nous ne pouvons agir seuls. Il faut que tous les secteurs de la société canadienne participent si nous voulons que les promesses et le potentiel de Rio se réalisent.

A number of important policy implications for CIDA emerged from Rio. These include the sustainable development commission, funding issues, the relationship to official development assistance, and the proposed convention on desertification. I will try to cover some of them.

Mr. Chairman, if you see that I'm speaking for too long, I want to have the benefit of hearing from my colleagues, so please remind me.

The Chairman: Thank you. I will.

Ms Senécal: I don't know if this has been circulated. This is a recycled folder from the Rio conference. We hadn't lost some of the folders and we decided to use them this morning. They might not be totally updated, but the documents inside are. So I have circulated among you an analysis prepared by CIDA to help us follow up on Rio.

As for the sustainable development commission, the new UN commission on sustainable development will be crucial for meeting the many environmental and developmental challenges our world faces. Canada has called for a commission that meets at a high level—as was discussed, I understand, yesterday, we certainly would prefer at the ministerial level—to ensure that it has political clout. The commission will have a mandate to monitor and report on progress implementing the results of Rio and be empowered to make recommendations to the Secretary General of the United Nations.

The commission must also have a mandate to keep the issues in Agenda 21 under review and to make recommendations on emerging concerns. A particular concern for Canada will be to ensure that the commission reviews progress on high seas fishing and on the implementation of forestry principles. This is something we would like to have added to the mandate of the commission.

• 1130

The discussion on the commission is now under way at the UN General Assembly and Canada is taking an active role in it, with our environment minister setting out Canada's position in an opening speech. I'm pleased to report we have an NGO delegate and a business delegate in our delegation.

A 12-page resolution put together by Ambassador Razali of Malaysia is now on the table. This draft resolution includes most of the themes Canada has pursued and will form a good basis for negotiation. I don't pretend this document has reached a point where we think we have accomplished everything, but I think it's a good basis for negotiation.

On the funding issues, at Rio Canada made a number of funding commitments. The Prime Minister promised to increase our support for sustainable development in our ODA program. As you know, and as we put in the kit for the Rio conference, what we did was over a period of five years, even before "sustainable development" was the key phrase for a new concept of development, we identified in a very strict way, a very professional way, the projects and the

[Translation]

Le Sommet de Rio entraîne un certain nombre de conséquences politiques importantes pour l'ACDI, notamment la commission du développement durable, les questions de financement, les liens avec l'aide publique au développement et la proposition de convention sur la désertification. Je vais essayer de vous en faire un bref résumé.

Monsieur le président, si vous trouvez que je suis trop longue—je tiens à entendre ce que mes collègues ont à dire—n'hésitez pas à me le signaler.

Le président: Merci. Je n'y manquerai pas.

Mme Senécal: Je ne sais si ce document vous a été distribué. C'est un classeur recyclé de la Conférence de Rio. Il nous restait encore quelques classeurs, et nous avons décidé de les utiliser ce matin. Ils ne sont peut-être pas complètement actualisés, mais les documents qu'ils contiennent le sont. Je vous ai donc fait distribuer une analyse préparée par l'ACDI sur les suites à donner à Rio.

La nouvelle commission des Nations Unies sur le développement durable jouera un rôle crucial lorsqu'il s'agira de relever les nombreux défis en matière de développement et d'environnement qui se posent à notre monde. Le Canada a demandé que cette commission soit de haut niveau—vous en avez déjà parlé hier, je crois, et nous préférerions qu'elle se situe au niveau ministériel—pour qu'elle ait un certain poids politique. Cette commission aura pour mandat de contrôler les progrès réalisés dans l'application des recommandations du Sommet de Rio, d'en faire rapport, et de faire des recommandations au secrétaire général des Nations Unies.

Elle aura aussi pour mandat de superviser les questions inscrites au Plan d'action 21 et de faire des recommandations en cas de problèmes nouveaux. Le Canada s'assurera tout particulièrement qu'elle examine les progrès réalisés en matière de pêche en haute mer et dans l'application des principes d'exploitation forestière. Nous aimerions que cette tâche soit ajoutée au mandat de la commission.

L'Assemblée générale des Nations Unies discute actuellement de la commission, et le Canada joue un rôle actif à cet égard; d'ailleurs, notre ministre de l'Environnement a présenté la position du Canada dans une déclaration d'ouverture. Je suis heureux de vous annoncer qu'un représentant des ONG et qu'un représentant du secteur privé font partie de notre délégation.

Une résolution de 12 pages préparée par M. l'ambassadeur Razali de la Malaisie est actuellement à l'étude. Ce projet de résolution englobe pratiquement tous les thèmes que le Canada a abordés et formera une bonne base pour les négociations. Je ne dis pas que ce document nous permet de tout accomplir, mais je crois que c'est un bon premier jalon pour les négociations.

Pour ce qui est du financement, à la Conférence de Rio le Canada s'est engagé à divers égards. Le premier ministre a promis d'accroître notre appui au développement durable dans notre programme d'APD. Comme vous le savez, et comme nous l'avons signalé dans la trousse préparée pour la Conférence de Rio, pendant une période de cinq ans, même avant que le «développement durable» ne devienne l'expression clé du nouveau concept de développement, nous

programs that were already in line with Agenda 21. We identified the equivalent of \$1.2 billion over a period of five years.

What we're saying is that our target is 100%. We're not trying to do sustainable development projects. What we're trying to do is ensure everything we're doing is sustainable, and we will do it gradually and as soon as possible.

Also on the question of funding, our new policy on environmental sustainability positions us well to follow through on this commitment. The Prime Minister also indicated that Canada would contribute its fair share to the global environmental facility through new and additional funding.

Canada also provided assurance that we will continue to support the International Development Association, which is a window of the World Bank. Negotiations on the replenishment of IDA, as you know, are currently under way. Finally, at Rio Canada reiterated its commitment to make progress toward an ODA target of 0.7% of GNP.

Development assistance will play a key role in supporting the actions required by Agenda 21, and CIDA will play a critical part in Canada's follow-up to Rio. CIDA's policy on environmental sustainability was released in January by the Honourable Madam Landry, our minister. This policy set the stage for our participation at Rio and positions us well to meet the Rio challenge. I would like to emphasize that in developing this policy CIDA undertook wide-ranging consultations with our partners, including business and the NGO sector, and appeared before this committee last year.

In our policy, we made a commitment to put in place an implementation strategy for each branch of CIDA. We are currently undertaking a comprehensive analysis of Agenda 21 in order to ensure these strategies reflect and support the outcomes of Rio.

At Rio also, the Prime Minister announced a new role for IDRC. Knowing Keith Bezanson, the president of IDRC, will be here next week, I will let him explain what he's done since the announcement. But I can assure you CIDA is working in cooperation with IDRC to help them meet this new mandate, and we are now working together to analyse Agenda 21.

The convention on desertification, a key outcome of Rio, as you know, particularly for the African countries, is an agreement to reach a legal convention on desertification by 1994. Canada and CIDA will play a key role in negotiating this convention, which we hope will set in place the framework for a coordinated response and an action plan. The enabling resolution to establish a negotiation process is currently being debated at the United Nations General Assembly. The Algerian delegation has prepared a draft resolution that has now been endorsed by the G-7, the group that represents the developing countries, as you know.

## [Traduction]

avions identifié de façon fort professionnelle le projet et les programmes qui correspondaient déjà au Plan d'action 21. Cela représentait 1,2 milliard de dollars pour une période de cinq ans.

Notre cible est 100 p. 100. Nous n'essayons pas d'organiser des projets de développement durable. Ce que nous essayons de faire, c'est d'assurer que tout ce que nous faisons est durable, et nous y parviendrons progressivement, et ce, le plus tôt possible.

En ce qui a trait au financement, notre nouvelle politique sur la durabilité de l'environnement nous permet de respecter cet engagement. Le premier ministre a également indiqué que le Canada contribuerait sa juste part au Fonds mondial pour l'environnement grâce à un financement supplémentaire.

Le Canada a également promis qu'il continuerait d'appuyer l'Association internationale de développement, qui relève de la Banque mondiale. Les négociations sur la reconstitution de l'AID, comme vous le savez, se déroulent actuellement. Enfin, à Rio, le Canada a réitéré qu'il avait l'intention de cibler une APD qui représente 0,7 p. 100 du PNB.

L'aide au développement jouera un rôle important à l'égard de notre appui aux mesures rendues nécessaires par le Plan d'action 21, et l'ACDI jouera un rôle important dans le suivi que le Canada entend donner à la Conférence de Rio. La politique de l'ACDI sur la durabilité de l'environnement a été rendue publique en janvier par l'honorable M<sup>me</sup> Landry, notre ministre. Cette politique a établi les paramètres de notre participation à Rio et nous permettra de relever le défi présenté lors de cette conférence. J'aimerais préciser que dans le cadre de l'élaboration de cette politique, l'ACDI a consulté ses associés, y compris le secteur privé et le secteur des ONG, et a même comparu devant ce comité l'année dernière.

Dans notre politique, nous nous engageons à adopter une stratégie de mise en vigueur pour chaque direction de l'ACDI. Nous procédons actuellement à une analyse globale du Plan d'action 21 afin d'assurer que ces stratégies reflètent et appuient les résultats de la Conférence de Rio.

De plus, le premier ministre a annoncé à Rio un nouveau rôle pour le CRDI. Je sais que Keith Bezanson, président du CRDI, sera des vôtres la semaine prochaine. Je le laisserai expliquer ce qu'il a fait depuis cette annonce. Mais je puis vous assurer que l'ACDI collabore avec le CRDI pour que ce groupe puisse respecter son nouveau mandat; nous analysons tous deux le Plan d'action 21.

La convention sur la désertification, un des importants résultats de la Conférence de Rio, comme vous le savez, tout particulièrement pour les pays africains, est une entente dont l'objectif est d'en arriver à une convention légale sur la désertification d'ici à 1994. Le Canada et l'ACDI joueront un rôle clé lors des négociations sur cette convention; nous espérons que cette dernière permettra d'établir le cadre pour une réponse coordonnée et un plan d'action. La résolution de principe visant à établir un processus de négociation fait actuellement l'objet de discussions à l'Assemblée générale des Nations Unies. La délégation d'Algérie a préparé une ébauche de résolution qui a été appuyée par le Groupe des sept, le groupe qui représente, comme vous le savez, les pays industrialisés.

A key Canadian concern, which is that the convention must be driven by sound scientific analysis, has been recognized in this resolution, which will call for the creation of an experts' group, to involve scientists as well as legal and development experts.

• 1135

Canada's intiative, as you know, related to the development assistance program. At Rio a number of Canadian initiatives were announced, and CIDA is following up on the Latin American debt initiative. At Rio we agreed to make the outstanding ODA debt in Latin America available for conversion into local sustainable development and environment projects. Detailed terms of reference have been developed, and we are engaged in discussions with several countries from Latin America.

Environmental technology cooperation: through the Canadian partnership program we have established a \$5 million initiative to promote Canadian environmental technology in developing countries. The business community has already responded positively, and a number of proposals are currently being reviewed.

Model forests: one of the more successful green plan initiatives is the model forests. At Rio the Prime Minister committed \$10 million of the green plan to extend this overseas to developing countries. We're working with Forestry Canada to further develop this intiative.

UNDP Capacity 21: the key issue for developing countries at UNCED was the need to increase their capability to respond to environmental needs. Capacity 21, a UNDP proposal, is designed to assist developing countries in sustainable development action plans. Capacity 21 will draw on the experience Canada gained with its green plan, and among other things on national conservation strategies that have been established in developing countries. The initiative must build on and reinforce this experience.

On conventions, CIDA doesn't have the lead on negotiating the conventions, but we realize that we have a role in following up on the conventions. Many of the measures contained in them are consistent with CIDA's sustainable development framework and its policy for environmental sustainability.

In effect the two conventions will help CIDA to integrate biological diversity concerns and climate change concerns into our programming. Progress has already been made in developing practical project approaches through the global environment facility, and CIDA has related program initiatives in place.

New and additional resources needed to meet the agreed incremental costs under both conventions are to be provided through the global environment facility.

[Translation]

Une des principales préoccupations du Canada, soit que la convention soit fondée sur une analyse scientifique rigoureuse, a été reconnue dans cette résolution, qui stipule que l'on doit créer un groupe d'experts composé de scientifiques, de juristes et de spécialistes du développement.

Comme vous le savez, l'initiative du Canada portait sur le programme d'aide au développement. À Rio, le Canada a lancé un certain nombre d'initiatives, et l'ACDI procède au suivi de l'initiative sur la dette des pays d'Amérique latine. À Rio nous avons convenu d'utiliser la dette active d'APD des pays d'Amérique latine pour une conversion visant des projets de développement durable locaux et des projets écologiques. Des paramètres ont été établis, et nous participons actuellement à des discussions avec plusieurs pays d'Amérique latine.

Coopération technologique environnementale: par l'entremise du programme d'association canadien nous avons lancé une initiative de cinq millions de dollars pour promouvoir la technologie environnementale canadienne dans les pays en voie de développement. Le secteur privé a déjà répondu de façon positive, et un certain nombre de propositions sont actuellement à l'étude.

Forêts modèles: une des meilleures initiatives du Plan vert est celle des forêts modèles. À la Conférence de Rio, le premier ministre a réservé officiellement 10 millions de dollars du Plan vert pour lancer cette initiative dans les pays en voie de développement. Nous collaborons avec Forêts Canada pour pousser cette initiative.

Capacité 21-PNUD: La question fondamentale pour les pays en voie de développement à la CNUED, c'est le besoin d'accroître leur capacité de répondre aux besoins environnementaux. Capacité 21, une proposition du PNUD, vise à aider les pays en voie de développement à lancer des plans d'action en matière de développement durable. Capacité 21 profitera de l'expérience que le Canada a acquise grâce à son Plan vert, et des stratégies de conservation nationales qui ont été mises sur pied dans les pays en voie de développement. L'initiative doit s'inspirer de cette expérience et la renforcer.

Pour ce qui est des conventions, l'ACDI n'est pas le chef de file des négociations, mais nous sommes conscients du fait que nous avons un rôle à jouer au niveau du suivi des conventions. Nombre de mesures qu'elles comportent sont conformes au cadre de développement durable de l'ACDI et à sa politique sur la durabilité de l'environnement.

En fait, les deux conventions aideront l'ACDI à intégrer les préoccupations visant la diversité biologique et les changements climatiques dans sa programmation. On a déjà réalisé des progrès à l'égard de l'élaboration de projets pratiques par l'entremise du Fonds mondial pour l'environnement, et l'ACDI a déjà adopté des initiatives parallèles.

Les ressources supplémentaires qui seront nécessaires, compte tenu des coûts supplémentaires associés aux deux conventions, seront fournies par l'entremise du Fonds pour l'environnement mondial.

Finally, Mr. Chairman, on the global environment facility, the GEF is a key part, as you know, of the post–Rio funding equation. CIDA will continue to manage Canada's participation in a GEF. Canada has contributed \$25 million to the three–year pilot phase of the GEF, \$10 million from the green plan and \$15 in co–financing from CIDA.

At Rio the Prime Minister committed Canada to assuming a fair share in the replenishment of the GEF. This replenishment is expected to be negotiated over the next year. In return for accepting the GEF as the instrument to fund activities under the convention, developing countries demanded and received assurances from the north that key issues would be resolved. The key issues in question are of course the government's questions and the practical relationship between the GEF and the conventions, of course in tandem with the replenishment negotiation. Canada has already taken a lead in exploring with the conventions and the GEF how they can work together.

Clearly we have our work cut out for us. We have new and unprecedented challenges on our hands and the best efforts of all of us will be essential to meet them. I am sure that the study this committee is undertaking will be of great assistance to us. I look forward to your insight, your guidance, and your advice.

## The Chairman: Thank you.

Our second witness this morning is Mr. Tim Draimin. Mr. Draimin is currently director of development policy at the Canadian Council for International Cooperation, which he joined in 1989. Prior to his current position with the council he worked for over nine years at the Jesuit Centre for Social Faith and Justice in various capacities, including executive director. He has been actively involved in the non-governmental organizations for over 20 years, particularly with experience in Latin America, and he was, along with the others who are with us this morning, a very active member of the official Canadian delegation at the Earth Summit.

• 1140

Mr. Tim Draimin (Director of Politics, Canadian Council for International Cooperation): Thank you very much, Mr. Chairman. Thank you very much for the opportunity to be here. I think it is important that your committee is giving close scrutiny to the follow-up to Rio. It is something that is very important to many of us.

When I am asked about my evaluation of Rio, I usually quote Norwegian Prime Minister Grö Harlem Brundtland, who said very eloquently:

We owe the world to be frank about what we have achieved here in Rio: progress in many fields, too little progress in most fields, and no progress at all in some fields.

There is a mixed record. However, one extraordinarily important achievement at Rio did not happen at the official summit, but at the parallel global forum. There non-governmental organizations from around the world organized

## [Traduction]

Enfin, monsieur le président, pour ce qui est de ce fonds, il est, comme vous le savez, un élément clé de l'équation de financement qui a suivi la Conférence de Rio. L'ACDI continuera de gérer la participation du Canada à un FEM. Le Canada a déjà cotisé 25 millions de dollars au projet pilote de trois ans du fonds, 10 millions provenant du Plan vert et 15 millions sous forme de cofinancement de l'ACDI.

À Rio, le premier ministre a dit que le Canada assumerait sa juste part de la reconstitution du fonds. Cette reconstitution doit être renégociée au cours de la prochaine année. Puisqu'ils ont accepté le FEM comme instrument de financement des activités aux termes des conventions, les pays en voie de développement ont demandé et obtenu des assurances du Nord selon lesquelles on règlerait les problèmes fondamentaux. Il s'agit évidemment des questions de gouvernement, et du rapport pratique entre le FEM et les conventions, ainsi que des négociations visant la reconstitution. Le Canada a déjà commencé à étudier, en collaboration avec les signataires des conventions et les responsables du FEM, comment tout cela peut être accompli.

Nous avons évidemment beaucoup de pain sur la planche. Nous avons de nouveaux défis, et tous devront faire de grands efforts pour que nous puissions les relever. Je suis convaincue que l'étude à laquelle procède ce comité nous aidera énormément. J'espère pouvoir faire appel à votre perspicacité et à vos conseils.

## Le président: Merci.

Notre deuxième témoin ce matin est M. Tim Draimin. Il est actuellement directeur de la politique sur l'environnement du Conseil canadien pour la coopération internationale, où il travaille depuis 1989. Il a travaillé pendant plus de neuf ans au Jesuit Centre for Social Faith and Justice, où il a joué divers rôles, y compris celui de directeur administratif. Il a participé activement aux activités d'organisations non gouvernementales pendant plus de 20 ans, et il a une expérience particulière de l'Amérique latine. Tout comme ceux que nous accueillons ce matin, il faisait partie de la délégation officielle du Canada au Sommet de la Terre.

M. Tim Draimin (directeur des Affaires politiques, Conseil canadien pour la coopération internationale): Merci beaucoup, monsieur le président. Je vous remercie de l'occasion qui m'est donnée d'être ici. Il est important, à mon avis, que votre comité ait décidé d'examiner de près la suite qui sera donnée au Sommet de Rio. C'est quelque chose qui tient à coeur à beaucoup d'entre nous.

Quand on me demande d'évaluer le Sommet de Rio, je cite généralement la première ministre Grö Harlem Brundtland, qui a dit en termes très éloquents:

Nous devons à la communauté internationale d'être francs au sujet de ce que nous avons accompli ici, à Rio: des progrès dans bon nombre de domaines, trop peu de progrès dans la plupart des domaines, et aucun progrès dans certains domaines.

Il s'agit d'un bilan mixte. Je tiens toutefois à souligner une réalisation extraordinairement importante qui s'est produite à Rio, non pas au sommet officiel, mais au forum mondial parallèle. Ce sont les organisations non

the international NGO forum. A wide diversity of people from peasant organizations, environment groups, religious organizations, indigenous people's groups, women's groups, north and south struggled together to forge consensus documents on key Rio issues.

Overcoming differences of language and culture, these NGOs have pulled together 39 treaties, the embryonic elements of a shared popular agenda for building a common future. These treaties analyse different problems and propose action steps to seek solutions. The treaties have continued to evolve after Rio. They are public education and mobilization tools. They are policy documents used in consultations with governments and multilateral institutions.

I can mention that the Government of Sweden has already adjusted its debt policy based on dialogue with NGOs on the debt treaty. Women's organizations have decided to use the treaties they developed at Rio as the basis for their policy positions that they are going to take to the upcoming world population conference.

The NGO treaties signal an important milestone in the development of an international activist sustainability community, an international civil society committed to the follow-up to Rio and to forging a common global social project that begins with people and integrates both environmental and developmental concerns.

The treaties point out several hard truths we need to grapple with. One is the recognition of the immense scale of change implied by bringing about sustainability. Another is how the world must promote fundamental structural changes in the way we manage our resources and activities.

Canada provided important leadership in the UNCED process leading up to Rio. Some highlights of that for me include the strong and consistent support for the participation of NGOs, as Nicole Senécal has mentioned. Canada set an example by encouraging NGO access to the process, sharing information, and allowing for important participation in policy development. This has continued in the follow-up.

Two weeks ago at the UN, during the open plenary discussion on the commission on sustainable development, Canada's delegation, led by Minister Charest, was the only one with NGO participation. There has also been the active promotion of women's and indigenous issues by the Government of Canada.

I would also like to note the leadership on the negotiation process that Canada offered—for example, our role as chair of the finance working group at the preparatory committees leading up to Rio. As those of us who were in

## [Translation]

gouvernementales de partout dans le monde qui ont organisé ce forum international des ONG. À ce forum, des représentants des groupes les plus divers, groupes de paysans, groupes environnementaux, groupes religieux, groupes indigènes, groupes féminins, tant du Nord que du Sud, se sont attelés ensemble à la tâche d'élaborer des documents de consensus sur les questions fondamentales de Rio.

Surmontant leurs différences de langues et de cultures, ces ONG ont réussi à rédiger 39 traités, qui serviront de point de départ à un plan d'action populaire concerté pour bâtir un avenir commun. Ces traités, dans lesquels on examine divers problèmes et propose des mesures à prendre afin d'y trouver des solutions, ont continué d'évoluer après le Sommet de Rio. Il s'agit d'outils de sensibilisation et de mobilisation du public. Ce sont des documents d'orientation dont on se sert pour les consultations avec les gouvernements et les institutions multilatérales.

Je puis vous dire que le gouvernement de la Suède a déjà rajusté sa politique d'endettement à la suite de discussions avec les ONG en ce qui concerne le traité sur l'endettement. Les organismes féminins ont décidé de se servir des traités élaborés à Rio comme fondement des grandes orientations qu'ils présenteront à la conférence mondiale sur la population qui doit avoir lieu prochainement.

Les traités élaborés par les ONG constituent un pas important vers la création d'une communauté internationale de défenseurs du développement durable, une société civile internationale bien décidée à donner suite au Sommet de Rio et à mettre sur pied un projet de société mondiale où les gens seront au premier plan et où l'on tiendra compte tant de l'environnement que du développement.

Les traités soulignent plusieurs dures réalités auxquelles nous devons faire face. D'abord, nous devons reconnaître la transformation en profondeur qu'exige l'instauration du développement durable. Ensuite, nous devrons encourager les changements structurels fondamentaux dans notre façon de gérer nos ressources et nos activités.

Le Canada a exercé un leadership important à la CNUED dans les préparatifs du Sommet de Rio. Il convient notamment de souligner la fermeté avec laquelle il a toujours appuyé la participation des ONG, comme l'a dit Nicole Senécal. Le Canada a d'ailleurs prêché d'exemple, encourageant les ONG à participer au processus, leur communiquant l'information dont elles avaient besoin et leur permettant de jouer un rôle actif dans l'élaboration des politiques. Il continue d'encourager leur participation aux activités de suivi.

Il y a deux semaines, lors de la discussion plénière à la Commission du développement durable des Nations Unies, la délégation canadienne, dirigée par le ministre Charest, était la seule qui comprenait des représentants d'ONG. Le gouvernement du Canada s'est également occupé activement de promotion des questions touchant les femmes et les peuples indigènes.

Je tiens par ailleurs à souligner le leadership dont le Canada a fait preuve en ce qui concerne le processus de négociation—je songe tout particulièrement au rôle qu'il a joué en tant que président du groupe de travail sur les

Rio saw, Canadian officials from Environment Canada, CIDA, External Affairs and other departments made outstanding contributions to the process. In addition, and much less visibly, Canada made available crucial financial support for Third World NGO participation through a southern travel fund and through support for the international NGO forum.

However, post–Rio the NGO community is very concerned that the momentum for sustainability is dissipating in Canada. A key indicator of Canada's commitment will be the next budget. It is essential that Canada reverse past years' policy of cutting official development assistance and move toward meeting its pledge to maintain and hopefully increase ODA. In the last eight years, cuts made to actual and projected ODA totalled \$3.7 billion.

For Canada to meet the target of 0.7% GNP, which Nicole Senécal mentioned, there will have to be a peace dividend. As we recast our definition of what protects our national security, we must re-examine budgetary priorities in which the military defence budget is four times larger than our international aid budget. It is hard to understand how decisions on expenditure, such as the \$4.4 billion helicopter purchase, are being made.

The Earth Summit's only limited success in reaching international agreements on key issues was a result, I feel, of the lack of meaningful north-south dialogue leading up to Rio. Global cooperation is indispensible for global sustainability. The road to sustainability is entirely dependent on the quality of north-south dialogue.

• 1145

Canada has the unique opportunity to provide leadership in developing practical means to advance that dialogue. We are members of the key northern clubs, such as the G-7, as well as being present in important north-south fora, including the Commonwealth, the Francophonie, and the Organization of American States. The promotion of north-south dialogue should be a priority for our foreign policy.

Important institutional changes and reform need to come about if existing institutions are to promote sustainability effectively. At the national level, the federal government must be able to guarantee ongoing inter-ministerial policy coordination. It is distressing to watch both the dissolution of key structures, such as the UNCED interdepartmental working groups, and the departure of key personnel, without the emergence of any meaningful replacement coordinating

[Traduction]

finances aux divers comités chargés de préparer le projet de Rio. Comme ceux d'entre nous qui étaient à Rio ont pu le constater, les représentants d'Environnement Canada, de l'ACDI, des Affaires extérieures et d'autres ministères canadiens ont apporté une contribution remarquable au processus. En outre, et de façon beaucoup moins visible, le Canada a accordé l'aide financière nécessaire à la participation des ONG du Tiers-monde grâce à une caisse créée pour financer les frais de déplacement des représentants du Sud et grâce à l'appui qu'il a apporté au forum international des ONG.

Cependant, maintenant que le Sommet de Rio est terminé, la communauté des ONG craint que le développement durable ne soit en perte de vitesse au Canada. Le prochain budget sera un indicateur clé pour mesurer l'engagement du Canada. Il est essentiel que le Canada revienne sur la décision qui l'a amené ces dernières années à réduire l'aide publique au développement et qu'il fasse le nécessaire pour réaliser sa promesse de maintenir et, on ose l'espérer, d'accroître son aide publique au développement. Au cours des huit dernières années, les réductions imposées au titre de l'aide prévue et réelle ont totalisé 3,7 milliards de dollars.

Pour que le Canada réalise son objectif de 0,7 p. 100 du PNB, comme l'a dit Nicole Senécal, il faudra faire entrer dans nos calculs un dividende de la paix. Dans nos efforts pour redéfinir ce qui protège notre sécurité nationale, nous devrons revoir nos priorités budgétaires, qui font que notre budget de défense est quatre fois plus élevé que notre budget d'aide internationale. Il est difficile de comprendre comment certaines dépenses, comme le montant de 4,4 milliards de dollars pour l'achat d'hélicoptères, sont décidées.

Le succès mitigé du Sommet de la Terre pour ce qui est d'en arriver à des ententes internationales sur des questions fondamentales est attribuable, à mon avis, au manque de véritable dialogue entre le Nord et le Sud dans la préparation du Sommet de Rio. La collaboration mondiale est indispensable au développement durable dans le monde. Les progrès qui seront accomplis dans la voie du développement durable seront entièrement tributaires de la qualité du dialogue Nord-Sud.

Le Canada est particulièrement bien placé pour jouer un rôle de chef de file dans la mise au point de mécanismes pour faire avancer ce dialogue. Nous sommes membres des grands clubs du Nord, comme le G-7, et nous sommes également membres d'importants forums Nord-Sud, notamment le Commonwealth, la Francophonie et l'Organisation des États américains. La promotion du dialogue Nord-Sud devrait être une des priorités de notre politique extérieure.

Les institutions existantes devront subir une réforme en profondeur si nous voulons qu'elles puissent promouvoir le développement durable de façon efficace. À l'échelle nationale, le gouvernement fédéral doit être en mesure d'assurer une constante coordination des orientations des divers ministères. Il est attristant d'assister au démantèlement de structures fondamentales, comme les groupes de travail interministériels de la CNUED, et au départ de personnel

structures. The coordination vacuum, if allowed to remain, will undermine the sustainability agenda.

However, Minister Charest has made an important contribution by facilitating four key institutions—the Canadian Council of Ministers of the Environment, the IDRC, the IISD, and the national round tables—and NGOs to establish a multi-stake-holder consensus-building process with government participation to focus on the follow-up to Rio.

The Canadian International Development Agency, CIDA, currently describes 10% of its portfolio of activities as directly promoting sustainable development. The agency is to be commended for taking the lead among international aid agencies in developing a policy framework on sustainability. What now is the timetable for increasing CIDA's sustainability quotient, and by how much will CIDA increase its support for human development as a key to sustainability? We need some benchmarks to be able to gauge our progress.

This month CIDA is proposing a dramatic reorganization to cabinet. This will have widespread policy implications and offers the opportunity for retooling the agency for better meeting its goals on sustainability. In the development community this reorganization is referred to as the SECOR recommendations. Not knowing the content of the proposed changes, I cannot comment on them, except to say their implementation must involve effective consultation with CIDA's partners. The limited consultation leading up to the specific SECOR proposals compares poorly with the standards on participation and consultation Canada set at Rio. The new sustainability policy of CIDA and the proposed reorganization provide CIDA and Parliament with an opportune moment to seek public input on the agency's future program.

At the international level, the challenge of institutional reform is daunting. The global community is agreed on reforming the United Nations, which now has a time-line leading up to decisions and changes in 1995. Canada's commitment to a high-level, effective, and participatory commission on sustainable development is an important part of that. At the same time, however, we need to have a reform agenda for the dominant international economic institutions: the International Monetary Fund, the World Bank, and the General Agreement on Tariffs and Trade. The Prime Minister has called for the greening of the GATT, but we also need to democratize and reform the operations of both the IMF and the World Bank. These supranational institutions must have accountability to southern as well as northern populations.

[Translation]

clé, sans que de nouvelles structures de coordination viennent combler le vide de façon efficace. Ce vide, s'il persiste, compromettra le plan d'action en matière de développement durable.

Il convient toutefois de souligner la contribution importante du ministre Charest, qui a décidé d'aider quatre de nos grandes institutions—le Conseil canadien des ministres de l'Environnement, le CRDI, l'IIDD et les tables rondes nationales—à mettre sur pied, avec les ONG, un processus multipartite qui, fonctionnant par voie de consensus et avec la participation du gouvernement, se penchera sur la suite à donner au Sommet de Rio.

L'Agence canadienne de développement international, l'ACDI, indique qu'à l'heure actuelle 10 p. 100 de ses activités visent directement à promouvoir le développement durable. L'agence mérite d'être félicitée parce qu'elle est une des premières agences d'aide internationale à s'être dotée d'un cadre d'action en matière de développement durable. Bon, alors, quel est l'échéancier fixé pour accroître la part des activités de l'ACDI consacrées au développement durable, et dans quelle mesure l'ACDI augmentera-t-elle son appui au développement humain comme clé du développement durable? Nous avons besoin de paramètres à partir desquels mesurer nos progrès.

Ce mois-ci, l'ACDI doit soumettre au Cabinet un plan de restructuration en profondeur. Cette restructuration aura d'importantes conséquences pour les orientations de l'agence et constitue une excellente occasion de rééquiper l'ACDI pour lui permettre de mieux réaliser ses objectifs en matière développement durable. Dans les milieux du développement, cette restructuration est qualifiée de suite aux recommandations de SECOR. Comme j'ignore le contenu des changements proposés, je ne peux pas en parler, si ce n'est pour dire que leur mise en oeuvre ne saurait se faire sans une consultation efficace des partenaires de l'ACDI. Le peu de consultation qui a eu lieu avant l'élaboration des propositions de SECOR est loin de correspondre aux normes de participation et de consultation que le Canada a établies lors du Sommet de Rio. La nouvelle politique de l'ACDI en matière de développement durable et la restructuration proposée sont l'occasion pour l'ACDI et le Parlement de chercher à connaître l'opinion du public quant aux activités futures de l'ACDI.

À l'échelle internationale, la réforme des institutions représente un défi énorme. La communauté mondiale s'est entendue pour réformer les Nations Unies et, d'après l'échéancier fixé, des décisions et des changements surviendront dès 1995. La commission du développement durable de haut niveau, efficace et participative que réclame le Canada est un élément important de cette réforme. Cependant, il nous faut aussi un plan de réforme pour les grandes institutions économiques internationales: le Fonds monétaire international, la Banque mondiale et le GATT. Le premier ministre du Canada préconise la «verdisation» du GATT, mais il nous faut également démocratiser et réformer le fonctionnement du FMI et de la Banque mondiale. Ces institutions supranationales doivent être appelées à rendre des comptes aux populations tant du Sud que du Nord.

If the south is to have the ability to invest in the changes needed to provide for the basic needs of its citizens and invest in sustainability, the north must drop its protectionist trade barriers. Today most OECD countries are more protectionist than they were a decade ago. As a result, by some estimates the south is losing up to \$500 billion a year in trade opportunities.

Crippling Third World debt is another international priority. It tops \$1.4 trillion and is growing. It contributes to negative financial flows which see the south subsidize the north by between \$40 billion and \$50 billion a year. The haemorrhaging must stop if the south is to have the financial means to cope with the changes required. Canada could take the initiative in supporting further international debt reductions, including multilateral and private–sector debt. It is only with supportive aid, trade, and debt policies that the south will successfully be able to avoid the development pitfalls, such as dependence on CFCs, which the north has encountered. Sustainability cannot happen within the borders of any one country.

The above recommendations point out that the new post-Rio framework for sustainability should be the point of departure for Canada's international political, economic, and development policy. This is not yet the case. No one knows exactly what "sustainability" means. We have to make provisions for the exploration of alternative development strategies.

• 1150

Just as diversity is an important biological value, it should also be seen as an economic value. Governments and institutions should be actively exploring experimentation and diversity in the search for sustainable development alternatives. In its present context, globalization undermines diversity and sustainability.

Finally, I cannot overemphasize the urgency of the challenges we face. Canadians are aware of increasing environmental problems such as ozone depletion and global warming. It is beginning to affect how we and our children conduct our daily lives. Canadians are perhaps less aware of the calamitous and worsening state of the majority of the world's inhabitants with whom we share this planet.

Sustainability requires our building partnerships with the world's poor. For them, in the short term the economic realities are paramount. An approach is needed that combines environmental protection with sustainable economic models capable of providing basic well-being for the economically disenfranchised. We ignore the marginalized at our collective peril.

[Traduction]

Pour que le Sud ait les moyens d'investir à la fois dans les changements qui sont nécessaires pour répondre aux besoins essentiels de ses citoyens et dans le développement durable, le Nord doit renoncer à ses barrières commerciales protectionnistes. De nos jours, la plupart des pays de l'OCDE sont plus protectionnistes qu'ils ne l'étaient il y a 10 ans. Certains estiment que les débouchés commerciaux ainsi perdus pour le Sud pourraient totaliser 500 milliards de dollars par an.

Le fort taux d'endettement du Tiers monde est une autre priorité de la communauté internationale. La dette du Tiers monde dépasse 1,4 billion de dollars et ne cesse de croître. Elle conduit à des flux financiers négatifs, en ce sens que le Sud subventionne le Nord à raison de 40 ou 50 milliards de dollars par an. Il faut mettre fin à l'hémorragie, pour que le Sud ait les moyens d'effectuer les changements nécessaires. Le Canada pourrait prendre l'initiative pour ce qui est de demander de nouvelles réductions de la dette internationale, notamment les obligations multilatérales et celles envers le secteur privé. Le Sud ne pourra éviter les embûches du développement, comme la dépendance à l'égard des CFC, auxquelles le Nord s'est heurté que dans la mesure où il bénéficiera de politiques en matière d'aide, de commerce et d'endettement qui tiennent compte de ses besoins. Le développement durable ne connaît pas de frontières.

Les recommandations qui précèdent montrent que le nouveau cadre post-Rio pour le développement durable devrait servir de point de départ à l'élaboration de la politique internationale du Canada sur les questions politiques, économiques et de développement. Tel n'est pas encore le cas. Personne ne sait exactement ce qu'il faut entendre par «développement durable». Nous devons prévoir d'explorer diverses stratégies en matière de développement.

Tout comme dans le monde biologique, la diversité devrait être considérée comme une valeur importante sur le plan économique. Les gouvernements et les institutions devraient privilégier l'expérimentation et la diversité dans la recherche de solutions de rechange en matière de développement durable. Dans le contexte actuel, la mondialisation tend à compromettre la diversité et le développement durable.

Enfin, je ne peux pas trop insister sur l'urgence des défis auxquels nous nous heurtons. Les Canadiens sont conscients des problèmes environnementaux de plus en plus importants, comme la réduction de la couche d'ozone et le réchauffement de la planète. Cette prise de conscience commence à se répercuter sur notre vécu et sur celui de nos enfants. Les Canadiens sont peut-être moins conscients de la situation de plus en plus précaire et catastrophique de la majorité des peuples avec lesquels nous partageons cette planète.

Le développement durable exige que nous établissions des partenariats avec les pauvres du monde. À leurs yeux, ce sont les réalités économiques qui sont primordiales à court terme. Il faut donc des modèles économiques de développement durable qui soient respectueux de l'environnement, mais qui permettent également d'assurer un minimum de confort aux défavorisés de ce monde. Si nous les laissons pour compte, ce sera à nos risques et périls à tous.

Thank you.

The Chairman: Thank you, Mr. Draimin.

The other representative from the non-governmental community this morning is Janine Ferretti, also a member of the delegation to Rio. She is the executive director of the Pollution Probe Foundation, a national non-profit research-based advocacy group dedicated to protecting the environment. She brings to her position 14 years of experience in the environmental field, which includes research work with the International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources in Bonn, Germany, and the Environment Liaison Centre in Nairobi. During her seven years with Pollution Probe, Ms Ferretti has researched a variety of national and international issues and was director of Pollution Probe's international program prior to becoming executive director.

We welcome you this morning and look forward to your opening remarks.

Ms Janine Ferretti (Executive Director, Pollution Probe Foundation): Thank you. I'm very happy to be here. I appreciate the invitation, and it's nice to see some old faces again.

Mr. Fulton (Skeena): Familiar.

Ms Ferretti: Yes, you're right. I knew I was in trouble as soon as I said that. Familiar—old friends now after two weeks.

What I'd like to do this morning is actually give you my impressions of what were some of the highlights at UNCED and what I think are some of the critical steps for follow-up that Canada has to take.

Just very briefly, I want to say that the real environmental value in UNCED cannot be found in Agenda 21. If you actually look at that document, for the most part it's very outdated. The references to concepts and thinking really reflect the thinking of the 1970s more than that of the 1990s.

Having said that, what are some of the highlights or some of the good points? Probably one of the first is the fact that for the first time governments have agreed to some sort of accountability after a major event such as UNCED. Countries agreed to articulate their commitment to the development of national sustainability plans and also agreed to report on their progress in achieving those plans through national reports. Both of these documents are supposed to be submitted to the sustainable development commission, which was also proposed at UNCED.

From our point of view, these two mechanisms are really one of the most important keys to realizing the success of UNCED. They are critical mechanisms for accountability, which will, let's face it, add helpful pressure to governments in terms of turning their commitments into practical action.

[Translation]

Je vous remercie.

Le président: Merci, monsieur Draimin.

L'autre représentante du secteur des ONG qui est ici ce matin est Mme Janine Ferretti, qui a également participé à la délégation qui s'est rendue à Rio. Elle est directrice exécutive de la Pollution Probe Foundation, groupe de défense et de recherche national sans but lucratif qui a pour vocation de protéger l'environnement. Elle travaille depuis 14 ans dans le domaine de l'environnement, et elle a notamment fait des travaux de recherche pour l'Union internationale de la conservation de la nature et des ressources naturelles de Bonn, en Allemagne, et pour le Centre de liaison environnemental de Nairobi. Depuis son entrée en fonction à Pollution Probe il v a sept ans, Mme Ferretti a effectué des recherches sur diverses questions nationales et internationales, et elle a occupé le poste de directrice du programme international de Pollution Probe avant de devenir directrice exécutive de cet organisme.

Nous vous souhaitons la bienvenue ici ce matin et nous attendons avec impatience d'entendre vos propos.

Mme Janine Ferretti (directrice exécutive, Pollution Probe Foundation): Merci. Je suis très heureuse d'être ici. Je vous sais gré de m'avoir invitée, et je tiens à vous dire que c'est agréable de retrouver d'anciennes connaissances.

M. Fulton (Skeena): D'être en pays de connaissance.

Mme Ferretti: Oui, vous avez raison. Une sonnette d'alarme s'est déclenchée dans mon esprit dès que j'ai prononcé ce mot. En pays de connaissance, comme vous dites—en deux semaines, nous sommes devenus de vieux amis.

J'ai l'intention ce matin de vous livrer mes impressions de certains des points saillants de la CNUED et de vous décrire certaines des mesures que le Canada doit prendre à tout prix afin d'assurer le suivi de cette conférence.

Très brièvement, je tiens à vous dire que la valeur environnementale réelle de la CNUED ne se trouve pas dans le Plan d'action 21. Quand on prend la peine de lire ce document, on se rend compte que, dans l'ensemble, il est assez périmé. Les concepts et les raisonnements qui le sous-tendent confinent davantage aux années 70 qu'aux années 90.

Cela dit, quels sont certains des points saillants ou des réalisations de la CNUED? Une des plus importantes réalisations, c'est sans doute que pour la première fois, des gouvernements se sont entendus sur une forme quelconque de reddition de comptes à la suite d'une manifestation importante comme la CNUED. Les États participants ont accepté de s'engager publiquement à élaborer des plans nationaux de développement durable et à faire état des progrès qu'ils auront accomplis dans l'élaboration de ces plans, au moyen de rapports nationaux. Chaque État sera tenu de soumettre ces deux documents à la commission du développement durable, dont la création a également été proposée à la CNUED.

Pour nous, ces deux mécanismes sont des éléments clés du succès de la CNUED. Ce sont des mécanismes cruciaux qui, parce qu'ils obligeront les gouvernements à rendre des comptes, les obligeront en quelque sorte à concrétiser leurs engagements.

I don't need to remind you that citizens of many countries are very suspicious of the tangible results of previous UN conferences. We've had conferences on desertification, the human environment, and renewable energy, all of which have produced marvellous plans of actions but have been doomed because they did not get incorporated into national action strategies and because nobody was watching out to see how well nations or the international agencies were progressing. So this is one hopeful sign of UNCED.

I was pleased to see that the Canadian government was determined to have national sustainability plans and national reports become part of the proposed follow-up activities of UNCED, precisely because there were a lot of countries who felt that this was an intrusion on sovereignty. So I appreciate the fact that Canada hung in there and pressed it further.

The second area of accomplishment is a sustainable development commission, to which I already referred. In fact, right now its mandate and terms of reference are being discussed at the UN General Assembly. We believe that this sustainable development commission will be key in helping countries and international agencies enact practical measures for implementing Agenda 21.

• 1155

Pollution Probe is generally pleased with the position Canada has taken on the mandate, and the procedures of the commission reflect the views of Pollution Probe and other NGOs that have put some terms of reference forward on the commission. In short, we view the role of the commission as receiving and reviewing sustainability plans and national progress reports submitted to the commission by governments.

We agree with Madam Senécal that it has to be high level, at the ministerial level, but we also believe that for this commission to be effective it must have some sort of relationship with the international financial institutions, including the World Bank, which has become such a major channel of funds related to Agenda 21 and UNCED, and of course the GATT. We believe that international institutions, including financial institutions, should also submit plans and reports.

We also see the importance of establishing a central role for the NGOs in the commission, and we are pleased with the position Canada has taken on this. It's critical to the credibility of the commission.

The third highlight is this new partnership that Tim referred to in terms of the openness and participatory manner of policy development at UNCED. Canada really deserves credit for being a leader in this regard when it first pushed for active NGO involvement at UNCED at the first preparatory committee and carried it through right to the end. The result of this has been a far more open policy—making process established during the UNCED process as well as after internationally in terms of having shaken up some of the UN system a bit in relooking and revisiting the role of NGOs in its deliberations, and of course nationally. For example, NGOs were invited to contribute to the

[Traduction]

Je n'ai pas besoin de vous rappeler que, dans bien des pays, on doute des résultats tangibles de conférences antérieures des Nations Unies. Nous avons tenu des conférences sur la désertification, sur l'environnement humain et sur l'énergie renouvelable, qui ont toutes donné lieu à de merveilleux plans d'action qui sont toutefois tombés dans l'oubli parce qu'ils n'ont pas été repris dans des plans d'action nationaux et parce que personne n'était là pour surveiller les progrès des gouvernements ou des agences internationales. Il y a donc de bonnes raisons d'espérer davantage de la CNUED.

J'ai été heureuse de voir que le gouvernement canadien tenait à ce que les plans nationaux en matière de développement durable et les rapports nationaux fassent partie des activités de suivi de la CNUED, précisément parce que beaucoup de pays y voyaient un empiétement sur leur souveraineté. Aussi, je suis contente que le Canada n'ait pas cédé sur ce point.

La deuxième réalisation, c'est la création d'une commission du développement durable, dont j'ai déjà parlé. Le mandat et les attributions de cette commission sont actuellement à l'étude à l'Assemblée générale des Nations Unies. Nous croyons que la commission jouera un rôle déterminant dans les efforts visant à aider les États et les agences internationales à prendre des mesures concrètes afin de mettre en oeuvre le Plan d'action 21.

D'une manière générale, Pollution Probe est satisfaite de la position du Canada sur le mandat, et les procédures de la commission reflètent les propositions que Pollution Probe et d'autres ONG ont faites quant aux attributions de la commission. En un mot, nous estimons que le rôle de cette dernière consiste à recevoir et à examiner les plans de développement durable et les rapports d'étape nationaux que les gouvernements soumettront à la commission.

Nous convenons avec M<sup>me</sup> Senécal que cela doit se faire à un niveau élevé, c'est-à-dire au niveau ministériel, mais nous croyons aussi que, pour que la commission soit efficace, elle doit être en rapport avec les institutions financières internationales, y compris la Banque mondiale, qui est devenue un grand pourvoyeur de fonds pour la mise en oeuvre du Plan d'action 21 et de la CNUED, et, évidemment, le GATT. À notre avis, les institutions internationales, notamment financières, doivent aussi produire des plans et des rapports.

Il est aussi important que les ONG jouent un rôle de premier plan au sein de la commission, et nous sommes ravis de la position du Canada à cet égard. Cela est essentiel pour la crédibilité de la commission.

Le troisième élément concerne le nouveau partenariat dont Tim a parlé, c'est-à-dire la transparence et la participation qui ont présidé à l'élaboration des politiques pendant la CNUED. Le Canada mérite d'être félicité, car il a été une figure de proue en la matière en étant le premier à préconiser la participation active des ONG à la conférence, depuis la première réunion préparatoire jusqu'à la fin de la conférence. C'est ainsi qu'on a pu établir un processus décisionnel beaucoup plus transparent pendant et après le Sommet de la Terre; en effet, on a un peu remodelé le système des Nations Unies en redéfinissant le rôle des ONG dans les délibérations, tant internationales que nationales.

development of Canada's position on the Sustainable Development Commission, and as Tim mentioned have been invited as members of the government delegation to the UN General Assembly.

Once again I would like to express my appreciation to Jean Charest for the way in which he managed the involvement of Canadians during UNCED. He set a very good tone. And also I want to express my admiration and my appreciation for all the work your members have done. They helped the NGOs in trying to influence and strengthen Canadian positions at Rio.

The involvement of NGOs in the UNCED process at the national level by the Canadian government and at the international level by the UN system has set new standards for more open policy-making. We can't go back; we can only go forward. The experience has been a positive one. It is our intention to seek out this participatory approach in addressing other national and international policy issues.

The involvement of members from opposition parties was also a benefit. I would like to see more involvement of opposition members in the development of public policy, whether it is at the broad level of round tables or at the level of specific policy initiatives, such as the sustainable development commission.

A fourth highlight, though not really an accomplishment, is the area of financial resources. The area of financial resources was perhaps one of the more disappointing elements of UNCED. The question of who pays what and how almost derailed the conference. UNCED was saved not because this thorny issue was addressed but because it was put off to be discussed some time later and somewhere else. We're already seeing where it's coming up, and that is at the UN sustainable development commission, where these very same issues threaten to block any progress in implementing and putting in place an effective sustainable development commission.

It was unfortunate that Canada did not contribute new thinking or approaches to break up the deadlock at UNCED. This is not because the negotiators were not capable of doing this, because they were. It happened because our policy back home wasn't going to promote any kind of breaking up of the deadlock. Canada as a broker could have played an extremely helpful role.

The reason that money really drove a wedge into the conference can be found in the way the conference was named: the Conference on Environment and Development. Had the conference really been focused on sustainable development, countries and governments would have recognized that the costs of the transition to sustainable development cannot be financed by new overseas development assistance alone, or private investment alone. Putting the world on a sustainable development track will require the redirection of all existing financial flows, including trade, debt, unsound subsidies—you name it.

Finally, I'd like to wrap up with some points for Canadian follow-up, and there are six of them. The first one is that Canada should take a lead in establishing a sustainability plan for Canada. It should have as its focus the

[Translation]

Par exemple, on a demandé aux ONG de contribuer à énoncer la position du Canada sur la commission du développement durable; et, comme Tim l'a mentionné, elles ont été invitées en tant que membres de la délégation officielle du Canada à l'Assemblée générale de l'ONU.

Une fois de plus, j'aimerais féliciter M. Jean Charest pour la manière dont il a coordonné la participation canadienne à la CNUED. Il a été un bon chef d'orchestre. J'aimerais aussi remercier et féliciter vos collègues pour le travail qu'ils ont accompli. Ils ont aidé les ONG à modeler et renforcer les positions canadiennes à Rio.

La participation des ONG à la préparation de la CNUED, favorisée au niveau national par le gouvernement canadien et au niveau international par le système des Nations Unies, a permis d'établir de nouvelles normes de transparence dans la prise de décisions. Nous ne pouvons pas reculer; nous sommes condamnés à progresser. L'expérience a été positive. Nous avons l'intention d'adopter cette démarche participative pour régler d'autres problèmes de politique nationale et internationale.

La participation des députés de l'opposition a également été bénéfique. J'aimerais qu'ils participent davantage à l'élaboration des politiques gouvernementales, qu'il s'agisse de politiques générales dans le cadre de tables rondes ou d'initiatives précises, telles que la commission du développement durable.

Le quatrième élément, qui n'est pas vraiment une réalisation, porte sur les ressources financières. Cet élément a sans doute été l'un des plus décevants de la CNUED. La question de savoir qui paie et comment a failli faire déraper la conférence. Si le Sommet de Rio a été sauvé, ce n'est pas parce que cette question épineuse a été réglée, mais parce qu'on a décidé de reporter les débats à une date ultérieure et à un autre endroit. Nous pressentons déjà qu'il se tiendra à la commission des Nations Unies sur le développement durable, où ces mêmes questions risquent d'entraver la création et la mise sur pied d'une structure efficace.

Malheureusement, le Canada n'a pas proposé de nouvelles idées ou démarches permettant de briser l'impasse à la CNUED. Ce n'est pas parce que les négociateurs en étaient incapables, bien au contraire. C'est parce que notre politique nationale n'était pas de nature à favoriser une telle initiative. En tant que négociateur, le Canada aurait pu jouer un rôle extrêmement positif.

Les questions financières ont vraiment porté préjudice à la conférence, comme en témoigne le nom qu'on lui a donné: Conférence sur l'environnement et le développement. Si elle avait été concentrée sur le développement durable, les pays et les gouvernements auraient reconnu que les coûts de la transition vers le développement durable ne peuvent pas être financés uniquement par l'aide internationale ou par les investissements privés. Pour promouvoir le développement durable dans le monde, il faudra réorienter tous les flux financiers existants, y compris le commerce, la dette, les subventions indues, etc.

Pour terminer, je vous présente six propositions permettant d'assurer le suivi de la conférence au Canada. Premièrement, le Canada doit prendre les devants pour établir un plan national de développement durable, axé sur le

economic and the ecological renewal of Canada through sustainable development. It should be a framework for concrete action, and it should help guide and direct the activities and actions of every sector of Canadian society, provincial government, federal, private sector, NGO, labour, everyone, and it should also articulate priority areas for action. We can't do everything at once; let's make sure we do some things well and then move on to the next things.

• 1200

The plan should be a primary instrument for guiding and directing domestic and foreign policies, and should apply the primacy of sustainability to national economic and social programs. The process for developing Canada's sustainability plan should mirror the UNCED process. It should be based on the active participation of NGOs, provincial governments, members of the private sector, and members of the opposition parties.

Auspiciously, the government has begun a process. At a recent multi-stakeholder follow-up meeting, which I believe Tim referred to, the development of a national sustainabillity plan was identified as a priority item for action. The multi-stakeholder process will play a key role in the development of Canada's first sustainability plan. The green plan was not a sustainability plan; it was a list of things to do. It was a first step, but we need to evolve that plan into a sustainability plan. The first drafts, we believe, of a sustainability plan shouldn't take forever, and we should see the first one by June of 1993.

Canada should also be a leader in submitting a national report to the sustainable development commission, and it should report on the progress in the development and implementation of a sustainability plan.

The second step should be maintaining and progressing on the new standards set on open policy-making in the follow-up activities to UNCED. For example, the sustainable development committee, the national action plans for the climate change and biodiversity conventions, are areas where this kind of process is needed.

A third step that Canada should take is to continue to play the role of promoting an effective sustainable development commission according to what has been defined by a number of NGOs. I won't go into the details here in order to save time.

Another important task for Canada in the sustainable development commission is to advance the role of a sustainable development commission in reviewing and updating Agenda 21. We know that Agenda 21 did not have all the answers. It's not really a leading edge document. I'm not saying to throw it away or ignore it, but I am saying that part of the agenda's mandate must be to review Agenda 21 as a blueprint for the transition to sustainable development, and the commission should organize its work around that. It could take, for example, an area at a time in the form of rounds and really review Agenda 21. Is it relevant today? Have new developments emerged? And do we have to go back and sharpen the plan?

[Traduction]

renouveau économique et écologique. Il doit servir de cadre à des initiatives concrètes, et il doit permettre de guider et d'orienter les activités de tous les secteurs de la société canadienne, les gouvernements provinciaux et fédéral, le secteur privé, les ONG, les syndicats, etc., et il doit définir les secteurs prioritaires d'intervention. Nous ne pouvons pas tout faire immédiatement; tâchons de bien faire certaines choses avant de passer aux suivantes.

Le plan doit être un outil privilégié pour guider et orienter les politiques nationales et internationales, et il doit assurer la primauté du concept de durabilité dans les programmes économiques et sociaux du pays. L'élaboration du plan canadien de développement durable doit refléter la démarche de la CNUED. Elle doit être fondée sur la participation active des ONG, des gouvernements provinciaux, des représentants du secteur privé et des députés de l'opposition.

Heureusement, le gouvernement a lancé le processus. Récemment, lors d'une réunion de suivi à laquelle participaient de nombreux intervenants, et dont Tim a parlé, on a estimé que l'élaboration d'un plan national de développement durable était prioritaire. La participation des divers intervenants sera essentielle dans l'élaboration du premier plan canadien de développement durable. Le Plan vert n'était pas un plan de développement durable, mais une liste de choses à faire. C'était un premier pas; mais nous devons le transformer en un plan de développement durable. Nous pensons que l'élaboration des premières ébauches ne durera pas une éternité, et la première devrait être publiée d'ici à juin 1993.

Le Canada doit aussi être l'un des premiers à soumettre un rapport national à la commission du développement durable, et il doit rendre compte du progrès accompli dans l'élaboration et la mise en oeuvre d'un plan de développement durable.

La deuxième étape doit consister à préserver et améliorer les nouvelles normes de transparence en matière de prise de décisions dans le cadre du suivi de la CNUED. Par exemple, le comité du développement durable, le plan d'action national pour le changement climatique et la convention sur la biodiversité sont autant de domaines dans lesquels ce genre de processus est nécessaire.

En troisième lieu, le Canada doit continuer à promouvoir une commission du développement durable qui soit efficace d'après les définitions énoncées par un certain nombre d'ONG. Je vous fais grâce des détails pour gagner du temps.

Il est aussi important que le Canada souligne le rôle de la commission du développement durable dans l'étude et la mise à jour du Plan d'action 21. Nous savons que ce plan ne donnait pas toutes les réponses. Ce n'est pas vraiment un document d'avant-garde. Je ne dis pas qu'il faut s'en débarrasser ou s'en passer; je dis plutôt qu'il faut l'utiliser pour jeter les bases d'une transition vers le développement durable, et que la commission doit s'en inspirer pour organiser ses activités. Par exemple, elle pourrait réexaminer une par une les questions abordées dans le Plan d'action 21 en se demandant si elles sont pertinentes aujourd'hui, s'il y a du nouveau et si nous devons reprendre le plan pour l'améliorer.

The fourth step that Canada should take is to review and improve its policies on financial resources to enable the shift to sustainable development nationally and internationally.

Canada, at the national level, can take steps to ensure that every penny spent on economic and social programs somehow contributes to sustainable development. It makes no sense to spend money on the projects and policies that contribute to or result in environmental degradation on the one hand, and on the other hand spend more resources to clean up the problem. The federal government can begin today by identifying those subsidies that directly or indirectly contribute to the deterioration of the environment.

In addition, anti-recession investment measures should be directed toward environmentally sustainable economic activities. For example, the proposed \$20 billion or \$25 billion expenditures primarily for highways and airport upgrades and expansion should be reallocated. We can improve our existing highways, but the expenditures applied to the expansion of roads and airports are better spent on investing in more energy-efficient and environmentally sound transportation systems. The job creation effect will be the same, but the contibution to the environment will be more positive and will move Canada closer to and not further away from sustainable development.

Internationally Canada should play a major role in advocating fair and greener trade. In 1990 the value of world trade in goods and services was \$4,295 billion. Surely it is time for international trade to make its contributions to sustainable development.

Fifth, Canada should play a role in fast-tracking the global transition to sustainable development. As Madam Brundtland stated in her closing remarks to UNCED, UN conferences, because they are consensus decision-making organizations, work at the pace of the most reluctant participant. As a result, the substance of Agenda 21 in most cases reflects the lowest common denominator. In addition, there are many issues left outstanding and unresolved.

• 1205

The world would benefit from the leadership of a small group of countries that are representative of the world's various economies but are united by a commitment to progress in sustainable development. Canada, as a well-respected player in UNCED and as international broker, could, with several other countries, initiate the formation of a like-minded group of nations to address the issues that are holding the world in deadlock and lead by example.

I would like to draw your attention to the institutional reform that's needed in Canada. The national task force over three years ago, now four years ago, identified a number of steps to integrate environmental concerns with economic

[Translation]

Quatrièmement, le Canada doit revoir et améliorer ses politiques en matière de ressources financières pour permettre la transition vers le développement durable tant au pays qu'à l'échelle internationale.

Au Canada, nous pouvons prendre des mesures pour veiller à ce que chaque dollar dépensé dans les programmes économiques et sociaux contribue d'une certaine manière au développement durable. Il est insensé de consacrer des fonds à des projets et des politiques qui, d'une part, contribuent à la dégradation de l'environnement et, d'autre part, nous obligent à dépenser encore plus pour corriger les erreurs. Le gouvernement fédéral peut commencer dès aujourd'hui en déterminant les subventions qui contribuent directement ou indirectement à la détérioration de l'environnement.

En outre, dans le cadre de la lutte contre la récession, les investissements doivent être orientés vers les activités économiques écologiquement saines. Par exemple, il faut réaffecter les 20 ou 25 milliards de dollars initialement prévus pour améliorer les routes et les aéroports. Nous pouvons améliorer les routes existantes, mais, au lieu de consacrer des fonds à l'expansion des routes et des aéroports, il vaut mieux investir dans des systèmes de transport qui consomment moins d'énergie et qui sont écologiquement sains. Cela permettra de créer autant d'emplois, mais les effets sur l'environnement seront plus positifs et rapprocheront le Canada du développement durable.

À l'échelle internationale, le Canada doit jouer un rôle de premier plan dans la promotion d'un commerce équitable et plus favorable à l'environnement. En 1990, la valeur des échanges mondiaux de biens et services s'est chiffrée à 4 295 milliards de dollars. De toute évidence, il est temps que le commerce international apporte sa contribution au développement durable.

Cinquièmement, le Canada doit jouer un rôle dans l'accélération de la transition vers le développement durable à l'échelle planétaire. Comme M<sup>me</sup> Brundtland l'a dit dans son discours de clôture de la CNUED, les conférences des Nations Unies, parce qu'elles prennent leurs décisions par consensus, fonctionnent au rythme du participant le plus réticent. Par conséquent, dans la plupart des cas, la substance du Plan d'action 21 reflète le plus petit dénominateur commun. De plus, bon nombre de questions restent en suspens.

Le monde serait meilleur s'il était mené par un petit groupe de pays représentant leur système économique, mais unis par un engagement à progresser en matière de développement durable. En tant que partenaire très respecté à la CNUED et en tant que négociateur international, le Canada pourrait, de concert avec plusieurs autres pays, lancer la création d'un groupe de pays animés par les mêmes préoccupations pour régler les problèmes qui maintiennent le monde dans une impasse et donner l'exemple.

J'aimerais attirer votre attention sur la réforme institutionnelle qui est nécessaire au Canada. Il y a trois ou quatre ans, le groupe de travail national a défini un certain nombre de mesures visant à intégrer les préoccupations

decision-making. It is my belief that we haven't made much progress on these recommendations, although we've been trying. But I do think we need to take some specific steps now towards institutional reform for sustainable development in Canada.

The public needs evidence that Rio has made a difference in the way we do things in Canada, and I'd like to briefly offer two suggestions. The first one is the establishment of an environmental ombudsman or sustainable development ombudsman for Canada, as we have in New Zealand. Progress of various departments in achieving sustainable development would be monitored, as well as the monitoring of follow-up to UNCED activities. We can no longer have a situation where it's one minister who is responsible for sustainable development—in Canada. It has to be the responsibility of each ministry. But there needs to be some sort of coordinating role as well as some sort of monitoring role, and an ombudsman should play that role.

I would also like to suggest that the premiers and the Prime Minister show their commitment to sustainable development by getting together at a first ministers conference to make that commitment, and to kick off a process for economic and ecological renewal for Canada.

In sum, UNCED really was the beginning, it wasn't the end. The success of Rio and the hope and potential of UNCED will be defined by the follow-up action of nations and international agencies. Canada's decisions in determining domestic and international follow-up actions to UNCED will define Canada's sincerity toward the commitment it made at Rio and its capabillity to move toward sustainable development.

Thank you very much.

The Chairman: Thank you, Ms Ferretti.

Our final speaker is Dr. Arthur Hanson from the Institute for Sustainable Development in Winnipeg, one of the newer agencies. He is a former professor and director, School for Resource and Environmental Studies at Dalhousie University. He is a specialist in Southeast Asian environmental concerns and a project director and adviser to various foundations and international agencies. He is the founding chair of the Canadian Environmental Assessment Research Council.

Earlier Tim Draiman referred to the fact that there are four national organizations—he used either the alphabet or the acronym. I think for the sake of those reading the record they should know that the Institute for Sustainable Development, the National Round Table, the International Development Research Centre, and the Council of Environment Ministers are the four agencies or institutions with special responsibility in this area, although not exclusively so. I think it's fortunate for the hearings today that we have one of those specifically represented here to complete the opening presentation. Dr. Hanson.

#### [Traduction]

écologiques à la prise de décisions en matière économique. Je crois que nous n'avons pas beaucoup progressé à cet égard, même si nous avons essayé. Toutefois, je pense que nous devons prendre des mesures concrètes pour effectuer des réformes institutionnelles afin d'assurer le développement durable au Canada.

La population veut qu'on lui prouve que la Conférence de Rio a permis de changer la façon dont nous travaillons au Canada; à ce sujet, j'aimerais brièvement faire deux suggestions. Premièrement, à l'instar de la Nouvelle-Zélande, le Canada doit nommer son ombudsman de l'environnement ou du développement durable. Cela permettra de suivre les progrès accomplis par les différents ministères en matière de développement durable et les activités découlant de la CNUED. Il ne faut plus qu'un seul ministre s'occupe du développement durable, ou plutôt de l'environnement—même pas du développement durable—au Canada. Tous les ministères doivent s'en occuper. Toutefois, il faut assurer une certaine coordination et une certaine surveillance, et cela doit être fait par un ombudsman.

Je propose aussi que les premiers ministres fédéral et provinciaux se réunissent dans le cadre d'une conférence de premiers ministres pour prendre officiellement un engagement en faveur du développement durable, et pour lancer le renouveau économique et écologique du Canada.

En somme, la CNUED n'était réellement que le début, et non pas la fin. Le succès de la conférence et les espoirs qu'elle a suscités se mesureront aux activités que les pays et les organisations internationales entreprendront en conséquence. C'est en lançant des activités nationales et internationales pour assurer le suivi de la CNUED que le Canada témoignera de la sincérité de l'engagement qu'il a pris à Rio et de sa capacité de s'acheminer vers le développement durable.

Je vous remercie.

Le président: Merci, madame Ferretti.

Notre dernier témoin est M. Arthur Hanson, de l'Institut international du développement durable, de Winnipeg, l'un des organismes créés récemment. M. Hanson est un ancien professeur et directeur de la School for Resource and Environmental Studies de l'Université de Dalhousie. Il est spécialiste des questions environnementales en Asie du Sud-Est et directeur de projets et conseiller auprès de diverses fondations et organisations internationales. Il est également président fondateur du Conseil canadien de la recherche sur les évaluations environnementales.

Tout à l'heure, Tim Draiman a dit qu'il existe quatre organismes nationaux—il a utilisé l'alphabet et l'acronyme. Ceux qui s'intéressent aux procès-verbaux doivent savoir qu'il s'agit de l'Institut pour le développement durable, de la Table ronde nationale, du Centre de recherches pour le développement international et du Conseil des ministres de l'Environnement, qui ont des responsabilités spéciales, mais pas exclusives, en la matière. Aujourd'hui, le comité a la chance de recevoir les représentants de l'un de ces organismes pour conclure la présentation des exposés liminaires. Monsieur Hanson.

Dr. Arthur Hanson (President and Chief Executive Officer, International Institute for Sustainable Development): Thank you very much. Being the last speaker, I hope I don't sound like an echo chamber, because some of my comments will certainly reflect the previous speakers' views as well.

After taking a leadership role at the Earth Summit and in the long period of preparations, Canada and Canadians in all sectors now face this much greater challenge of implementation, how we turn sustainable development from concept into practice. I think we should first of all note that our leadership in North America is no longer so assured. I hope we are indeed challenged by the sustainable development intiatives of the new Clinton–Gore administration, because these challenges are needed to move us more quickly toward placing sustainable development really in the centre of political and economic agendas.

When we start into thinking about the Rio agenda and its implementation, we should keep in mind several key points that emerged out of the experience. Some of the points that I make will perhaps overlap with what others have said.

• 1210

The first point is that the preparatory process and the Rio meeting brought about a new level of empowerment, not only for the NGO organizations but also for environment and development institutions. I think it's very important that we recognize that. But the Earth Summit did not resolve the inherent tensions among the players, nor really did it lead to this new institutional framework that we seek for sustainable development.

Second, as Tim pointed out, the treaties—and, in general, the global forum—are really what many Canadians would put at the top of what they heard from Rio. We must recognize that in the implementation.

Third, as has already been pointed out, the harsh reality of financing Agenda 21 in the conventions is that various sources have to be tapped into. Most of the money to implement sustainable development is not going to come from official development assistance. It's not going to come from the green plan, it's not going to come from the GEF, and it's not going to come from other grants. Indeed, it will have to come through these changes that have been suggested of government budgets, taxation, wealth creation through trade, and possibly through peace dividends. We still do not have any kind of a global Marshall Plan approach, which was suggested by Senator Gore in his recent book, and we did not achieve that in Rio. So we must continue to press for the funding commitments and fundamental changes in budgets worldwide.

[Translation]

M. Arthur Hanson (président-directeur général, Institut international du développement durable): Merci beaucoup. Étant donné que je suis le dernier orateur, j'espère que je n'aurai pas l'air d'une caisse de résonance, car certaines de mes remarques vous rappelleront celles du témoin précédent.

Après avoir joué un rôle de premier plan au Sommet de la Terre et pendant la longue période des préparations, le Canada et les Canadiens, dans tous les secteurs, font maintenant face à un défi infiniment plus grand, celui de la mise en oeuvre; il s'agit de savoir comment traduire dans les faits le concept de développement durable. Tout d'abord, il convient de souligner qu'en Amérique du Nord, nous ne sommes plus si sûrs d'avoir les mêmes dirigeants que par le passé. J'espère que les initiatives de la nouvelle administration Clinton-Gore représenteront pour nous des défis, car ces défis seront nécessaires pour nous amener rapidement à placer le développement durable au centre des préoccupations politiques et économiques.

Quand nous allons commencer à réfléchir sur les recommandations de la Conférence de Rio et sur leur mise en oeuvre, nous devrons nous rappeler plusieurs points essentiels qui ont découlé de l'événement. Je vais probablement reprendre certaines idées qui ont été présentées par les autres témoins.

Le processus préparatoire au Sommet de la Terre et la réunion de Rio ont permis non seulement aux organisations non gouvernementales, mais également aux institutions qui s'occupent de l'environnement et du développement, de se sentir à la hauteur de la tâche. Je crois qu'il est très important de s'en rendre compte. Cependant, le Sommet de la Terre n'a pas permis de résoudre les tensions inhérentes parmi les différents participants; il n'a pas débouché non plus sur l'établissement de ce nouveau cadre institutionnel dont nous avons besoin en matière de développement durable.

Deuxièmement, comme Tim l'a dit, les traités—et, de façon générale, le forum global des ONG à Rio—c'est vraiment de cela que la plupart des Canadiens se souviennent lorsqu'ils pensent à Rio. Il ne faudra pas l'oublier.

Troisièmement, comme on l'a déjà dit, pour financer le Plan d'action 21 et les différentes conventions, il faudra faire appel à diverses sources de fonds. Dans la plupart des cas, l'argent qui servira à mettre en pratique ce développement durable ne viendra pas des coffres de l'aide publique au développement, pas plus que du Plan vert, du Fonds pour l'environnement mondial, ni d'autres organismes de subventionnement. Les fonds proviendront plutôt, comme on l'a dit, de modifications dans les systèmes d'imposition, les budgets, le commerce, et peut-être aussi les dividendes de paix. Il n'existe pas encore de plan Marshall de l'environnement, comme l'a suggéré le sénateur Gore dans son dernier livre, et nous n'en avons pas prévu à Rio. Nous devons par conséquent continuer à réclamer des engagements en matière de financement et des changements fondamentaux dans les budgets des divers pays.

We also need to develop more definitive criteria for a sustainable development investment. Worldwide and in Canada, sustainable development has embraced the notion of intra-generational equity in addition to inter-generational equity. This means we must focus much more attention on poverty eradication while at the same time devoting enormous effort to meeting the needs of young people.

Out of the process at Rio, two words really stood out: capacity building and partnership. These are key approaches for implementing sustainable development. But as we discover now, as we embark upon new initiatives, nationally and internationally, neither of these terms is particularly well understood. We have to work very hard at understanding the accords that are necessary for partnerships and the cost-effective mechanisms for capacity building.

The science and technology of sustainable development is still at quite an early stage, and without a doubt the needed technology sharing will require an immense additional political effort. The important findings emerging from organizations such as the Business Council for Sustainable Development, the International Union for Conservation of Nature, and the various world scientific bodies that engaged in UNCED preparations suggest the need for an expanded global effort, including much better information sharing and technology transfer.

Industry needs to take a leadership role in the post-UNCED period, particularly in translating the guidelines of Agenda 21 into operational frameworks that are meaningful for the private sector. The media and formal and non-formal educational institutions also play a key role as partners in the transition to sustainable development. Their role needs to be developed and emphasized, and it's clear that much work has to be engaged in that effort.

Through Agenda 21, overconsumption was placed on the international agenda, really for the first time at a global political level. For the north, already consuming 80% of the world's resources, the subject of growth requires careful rethinking, especially in the sharing of benefits.

Above all, on the positive side, the Earth Summit gave sustainable development political saliency nationally, regionally and globally. The critical concerns now are to maintain this momentum at these levels and to ensure that powerful action occurs at the local and provincial levels as well. The challenge for governments everywhere is to ensure that all citizens are aware of what must be accomplished through the conventions and Agenda 21, and to provide the enabling circumstances for implementation to occur at all jurisdictional levels. In particular, expanded local community action and consumer household initiatives will be important signals of success.

[Traduction]

Nous devons également mettre au point des critères plus précis en matière d'investissement dans le développement durable. Au Canada, comme dans les autres pays du monde, on envisage le développement durable dans le contexte de l'équité qui doit régner à la fois entre les générations et au sein de celles-ci. Cela signifie que nous devons davantage nous pencher sur la pauvreté et la façon d'enrayer celle-ci et consacrer des efforts très importants à répondre aux besoins des jeunes.

La mise en valeur du potentiel et le partenariat, ce sont là deux mots qui ressortent des discussions de Rio. Il s'agit là d'éléments clés dans la mise en oeuvre d'un développement durable. Cependant, comme nous nous en rendons compte à l'heure actuelle en nous embarquant dans de nouvelles initiatives aux niveaux national et international, ces deux termes ne sont pas très bien compris. Il faudra travailler d'arrache-pied pour essayer de comprendre les accords qui seront nécessaires pour établir des partenariats et pour mettre au point des mécanismes rentables de mise en valeur des potentiels.

La science et la technologie du développement durable en sont encore à leurs premiers balbutiements, et les échanges technologiques nécessiteront un effort politique supplémentaire. Les conclusions importantes auxquelles sont arrivées des organisations comme le Conseil des entreprises pour le développement durable, l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources et les différents organismes scientifiques mondiaux qui ont participé à la préparation de la conférence de Rio démontrent l'importance d'un effort global élargi et de meilleurs transferts de technologie et partages de renseignements.

L'industrie a besoin d'assumer un rôle de chef de file au cours de cette période de l'après-CNUED. Tout particulièrement pour permettre de traduire les directives du Plan d'action 21 en cadres opérationnels valables pour le secteur privé. Les médias et les établissements d'enseignement de toutes sortes jouent un rôle clé au cours de cette période de transition vers le développement durable. Leur rôle devra être étoffé, et il est clair que beaucoup de travail devra être fait en ce domaine.

Grâce au Plan d'action 21, la surconsommation a été inscrite à l'ordre du jour international pour la première fois au niveau politique mondial. Le Nord, qui consomme déjà 80 p. 100 des ressources mondiales, devra repenser avec le plus grand soin la question de la croissance, et particulièrement du partage des avantages de celle-ci.

De façon générale, côté positif, le Sommet de la Terre a donné une importance politique au développement durable, et ce, aux niveaux national, régional et mondial. Il sera maintenant tout à fait crucial de maintenir le mouvement à ces niveaux et de s'assurer que des initiatives importantes soient prises aux niveaux local et provincial également. Le défi pour les gouvernements du monde, c'est de s'assurer que tous les citoyens soient au courant de ce qui devra être réalisé dans le cadre des conventions et du Plan d'action 21 et de fournir un climat propice à la mise en oeuvre à tous les niveaux de compétence. Des initiatives au niveau local, au niveau des consommateurs et des ménages seront des signaux importants de réussite.

We already have comprehensive domestic initiatives under way, and these are comparable to many of those of other industrial countries, but we must recognize that they're not up to the standard of achievement demanded within Agenda 21. Hence, one of our first tasks should be to undertake careful sectoral reviews and national, provincial, municipal and community needs assessment in relation to the Rio agenda. I really stress the latter. The provincial, municipal, and community-level needs assessment is very important.

Another concern is how to keep sustainable development front and centre as other initiatives come forward. The obvious and immediate need to deal with a lagging economy should be viewed as an opportunity to exercise the new principles of Agenda 21—for example, in the proposed infrastructure initiatives that Janine referred to.

NAFTA opens substantial opportunities to explore how trade can support sustainable development, and I emphasize there not trade versus environment, but how trade can support sustainable development. I am especially intrigued by the realization that so many of the jobs now being created have relatively little to do with patterns of the past. Hence, we have the opportunity to ensure they reinforce sustainable development thinking.

• 1215

Prosperity and competitiveness have become part of our vocabulary for well-being. Yet the debate about prosperity has proceeded more or less in parallel rather than intersecting with the sustainable development effort. In the recently released prosperity initiative report, *Inventing Our Future*, only two out of 51 recommendations touched on sustainability. In my opinion, this is a lost opportunity, for there clearly is common ground, but also potential for damage and duplication unless these initiatives intersect over the coming year.

Internationally we will be pressed to demonstrate that our domestic house is being put into good order if we are successfully to promote sustainability with others. Let us assume, however, that we will continue to be well regarded in this area, just as we have been for decades in peacekeeping.

What should we do then in this first post-UNCED year? The Prime Minister announced several important initiatives at Rio, and I would particularly focus, as others have, on the quick-start approach. This is essential. We must have real action.

I would like to bring several additional points for the committee's attention. One point that has been already made, but I would like to emphasize it again, is that while we press for a highly effective sustainable development commission we

[Translation]

Les réalisations canadiennes en cours sont comparables à celles de beaucoup d'autres pays industrialisés, mais nous devons reconnaître qu'elles n'atteignent pas le niveau exigé par le Plan d'action 21. Il faudrait par conséquent entreprendre des études sectorielles et des évaluations des besoins aux niveaux national, provincial, municipal et communautaire par rapport au programme de Rio. Je le souligne. Je crois en effet qu'il est très important de procéder à une évaluation des besoins aux niveaux provincial, municipal, et également au niveau communautaire.

Une autre préoccupation consiste à conserver au développement durable la toute première priorité. Le besoin évident et immédiat de s'occuper d'une économie qui bat de l'aile devrait être considéré comme une excellente possibilité de mettre en pratique les nouveaux principes du Plan d'action 21—notamment les initiatives d'infrastructure qui ont été proposées et auxquelles Janine a fait allusion.

L'ALENA représente également une occasion de choix d'envisager la façon dont le commerce peut appuyer le développement durable. Il ne faudrait pas envisager l'environnement et le commerce comme deux éléments antagonistes, mais voir comment le commerce peut appuyer le développement durable. Je suis vraiment fasciné lorsque je me rends compte que beaucoup d'emplois travaux qui sont créés à l'heure actuelle n'ont plus grand-chose à voir avec les modèles du passé. Nous avons par conséquent la possibilité de nous assurer que l'on tienne compte du développement durable dans le cadre de la création d'emplois.

Prospérité et compétitivité sont considérées comme indispensables à notre bien-être. Pourtant, le débat sur la prospérité s'est fait plus ou moins sur une voie parallèle à celui du développement durable. Dans le rapport récent de l'initiative de la prospérité, *Inventer notre avenir*, seulement deux des cinquante et une recommandations portaient sur le développement durable. À mon avis, c'est là une occasion manquée, car les deux sont liées; de plus, si l'on ne considère pas ces deux domaines comme devant être envisagés ensemble, il est possible que cela ait un impact négatif ou que cela crée du double emploi.

Sur la scène internationale, nous devrons démontrer que nous avons pu régler nos problèmes parce que nous avons pu promouvoir le développement durable. Espérons tout simplement que dans ce domaine nous continuerons à être bien considérés par les autres pays comme nous le sommes depuis des décennies dans le domaine du maintien de la paix.

Que devrions-nous faire au cours de cette première année de l'après-CNUED? Le premier ministre a annoncé plusieurs initiatives importantes à Rio, et j'aimerais particulièrement insister, comme d'autres l'ont d'ailleurs fait, sur le besoin d'une mise en oeuvre rapide de toutes ces initiatives. Cela est tout à fait essentiel, et nous devons agir rapidement.

J'aimerais porter diverses autres questions à votre attention. Notamment une question qui a déjà été présentée, mais sur laquelle j'aimerais insister une fois de plus: nous faisons des pressions pour la création d'une commission du

must recognize the vital role that existing development organizations will play. In particular we must continue to place emphasis on rapidly expanding the sustainable development performance of the UNDP, the World Bank, and I would add the regional development banks as well. Secondly, we must place greater attention on the role of IMF and various international investment channels for sustainable development.

Thirdly, we must support independent means of monitoring as well. For this reason I think there should be good support given for the Earth Council. It is worth pointing out that the Earth Council will be located in Costa Rica, but it is incorporated within Canada. It may develop into the most significant independent body for tracking progress on the Rio agenda.

We need to continue to facilitate the international efforts of key sectors to promote sustainable development, including indigenous peoples, youth and women. We need to promote and facilitate not only the new forms of north-south partnership, but also east-west partnership. The east—I am thinking of eastern European countries—were not as well represented in their voices at UNCED as some other parts of the world. This is the way that will lend substance to the idea of a new global partnership.

We need greater municipal-level involvement. One of the suggestions that has come forward from one of my staff members is that we use the existing twinning of cities, Canadian cities and others, to promote sustainable development ideas.

I believe we should work cooperatively with the United States and Mexico toward ambitious undertakings in our own hemisphere. We should indeed, to pick up on this word, "eco-nomics", serve as an example to the world. We have that opportunity now through initiatives such as NAFTA and through other means, some bilateral programs, etc.

We need to facilitate and stimulate business to be a positive pro-active partner in the implementation of the conventions and other post-Rio international initiatives.

Finally, we need to include concepts from the revised world conservation strategy, *Caring for the Earth*, which has led to the conservation plans in various parts of the world and the treaties into our ongoing international endeavours for sustainable development. Let us not stop with Agenda 21 and the conventions.

I would like to close with a few minutes on IISD itself. I am going to leave some materials here with you so that if you would like to find out more about post-UNCED and pre-UNCED activities you have access to that information.

We are a new institution. We situate ourself between Canada and the global community. I see ourselves as a kind of window in and out of the world, in the inside and on the outside taking Canadian ideas that may be of value to people abroad.

## [Traduction]

développement durable très efficace, mais nous ne devons pas oublier le rôle vital que jouent en la matière les organisations de développement existantes. Il faut continuer à mettre l'accent sur le travail de plus en plus important réalisé dans le cadre du programme des Nations Unies pour le développement, et par la Banque mondiale ainsi que par les banques régionales de développement. Deuxièmement, il faudra attacher une plus grande importance au rôle du Fonds monétaire international et des différents organismes d'investissement internationaux en matière de développement durable.

Troisièmement, nous devons appuyer les organismes indépendants de surveillance, et c'est la raison pour laquelle il faudrait à mon avis appuyer le Conseil de la Terre. Il est important de signaler que même si celui-ci sera situé au Costa Rica, il s'agit quand même d'une organisation qui a été constituée au Canada. Cet organisme deviendra peut-être l'organisme indépendant le plus important dans le domaine de la surveillance des activités de suivi de la Conférence de Rio.

Nous devons continuer à faciliter les efforts internationaux dans différents secteurs clés qui permettent de promouvoir le développement durable, notamment les peuples autochtones, les jeunes et les femmes. Nous devons promouvoir et faciliter non seulement de nouvelles formes de partenariat Nord–Sud, mais également Est–Ouest. Je pense particulièrement aux pays d'Europe de l'Est, qui n'étaient pas aussi bien représentés que d'autres pays du monde à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement. Une telle façon de procéder permettrait de donner vie à cette idée d'un nouveau partenariat mondial.

Il faut également que les municipalités participent davantage. Un des membres de mon personnel a proposé par exemple le jumelage de villes canadiennes et autres pour promouvoir les idées en matière de développement durable.

Je pense qu'il faudrait travailler en collaboration avec les États-Unis et le Mexique à des entreprises ambitieuses dans notre hémisphère. Il faudrait mettre en pratique nos principes d'économie et servir ainsi d'exemple au reste du monde. Nous pouvons le faire à l'heure actuelle dans le cadre d'initiatives comme l'ALENA, les programmes bilatéraux, etc.

Nous devons encourager et stimuler le milieu des affaires afin que celui-ci devienne un partenaire positif et proactif en vue de la réalisation des conventions et autres initiatives internationales de l'après-Rio.

Finalement, il faut intégrer les divers concepts de la stratégie de conservation mondiale, qui a débouché sur les programmes de conservation en différents endroits du monde et sur les traités, dans les différents efforts internationaux en matière de développement durable. Cela nous permettra de dépasser le Plan d'action 21 et les différentes conventions.

J'aimerais terminer en vous parlant pendant quelques instants de notre institut. Je vous laisserai certains documents qui vous permettront d'être mieux renseignés sur différentes activités qui ont eu lieu avant la conférence des Nations Unies et après.

Notre institut est nouveau et sert de lien entre le Canada et la communauté internationale. Nous nous considérons au confluent des deux. Nous faisons connaître les idées canadiennes valables à l'étranger.

The institute opened in 1990 with a small group of board members and quite an expansive mandate. We have the mandate more focused now. There are four program areas we are active within. The first is business and government, where we are trying to look at corporate reporting, corporate accountability, and particularly we would now like to move into understanding how entrepreneurship and innovation can contribute to sustainable development. We are also very interested in this issue that others have raised about analysing government budgets from a sustainable development perspective.

Secondly, we place great emphasis on the areas of trade and investment. On the trade side, it is clear that GATT is in urgent need of reform vis-à-vis environmental issues. But we have to ask the important question, how can trade support sustainable development. That should be the guiding idea.

• 1220

On the other side of it is investment. This is absolutely critical in our thinking about sustainability and it requires very hard-nosed decisions that relate to the return on investment and the criteria for monitoring investment. These are some of the areas in which we wish to work.

We also believe that communications and partnerships are an exceedingly important element of endeavour. One of the things we did before Rio was to put out what we call a source book on sustainable development. A third of this book is just listing all the computer networks in the world that are important now for people trying to tap into databases for the subject area. In the near future we will have this available electronically to anyone in the world who wishes to gain access. We are using the good services of the WEB network in Canada to do that.

We see this as a mere beginning. We see that it is very important for Canada to be supporting, for the rest of the world, knowledge about sustainable development. Of course we need that knowledge to maintain our own competitiveness and prosperity in this country.

Secondly, we need to be able to bring information to people much more quickly as part of this effort to keep people informed, even if they are not physically present at the negotiating table. One of the things we have started on—and I would certainly like to make this available to the committee members—is an earth negotiations bulletin, which follows up on the excellent work done by a small group of people in reporting on the negotiating rounds at the preparatory committees and at the Earth Summit itself. We see this earth negotiations bulletin as something that could be applied to negotiations surrounding the future of the conventions, the future of the funding mechanisms, and certainly the General Assembly at present.

We have started and published this as a reporting in more or less real time. We try to get the information out very quickly about the steps that are being taken with the sustainable development commission, etc. [Translation]

Notre institut a vu le jour en 1990. Nous n'étions qu'un petit nombre de membres, mais notre mandat était très important. Nous l'avons précisé davantage, et nous nous concentrons maintenant dans quatre domaines. Tout d'abord, le domaine des affaires et des gouvernements; nous étudions les rapports que présentent les sociétés, la responsabilité des sociétés. Nous aimerions à l'heure actuelle essayer de comprendre comment l'entreprenariat et l'innovation peuvent contribuer au développement durable. Nous nous intéressons également à une question qui a été soulevée par d'autres et qui consiste à envisager les budgets nationaux dans une perspective de développement durable.

Deuxièmement, nous attachons une grande importance au domaine du commerce et de l'investissement. Du côté commercial, il est certain que le GATT devrait faire l'objet de réformes importantes tenant compte des questions d'environnement. La question importante qu'il faut se poser est la suivante: comment le commerce peut-il être l'appui du développement durable? Cette question devrait être le principe de base qui guide toute initiative à l'avenir.

L'autre question est celle de l'investissement; il s'agit d'une question absolument cruciale; les décisions qui seront prises devront être impitoyables et devront traiter de la question des profits et des critères d'évaluation des investissements. Nous aimerions travailler dans ces domaines.

Nous estimons également que la communication et le partenariat sont des éléments extrêmement importants. Avant Rio nous avons publié un document de travail sur le développement durable. Dans un tiers de ce document, nous donnons la liste de tous les réseaux informatisés du monde en la matière. Dans un avenir rapproché ce livre sera disponible électroniquement partout dans le monde grâce au réseau canadien WEB.

Tout cela cependant n'est qu'un début. Nous estimons qu'il est très important que le Canada offre au reste du monde la possibilité d'accès aux connaissances en matière de développement durable. Nous avons également besoin de ces connaissances pour maintenir notre compétitivité et notre prospérité.

pourvoir Nous devons également renseignements aux gens beaucoup plus rapidement, même si ces personnes ne sont pas à la table de négociation. Nous avons commencé à publier un bulletin qui porte sur les négociations qui ont lieu en la matière au niveau mondial. Je pourrais certainement mettre ce document à la disposition des membres du comité. Ce bulletin fait suite à un excellent travail qui a été fait par un petit groupe de personnes qui faisaient le point sur les rondes de négociation aux comités préparatoires et au Sommet de la Terre. Ce bulletin pourrait également donner des renseignements sur les négociations portant sur l'avenir des conventions, les mécanismes de financement et l'Assemblée générale à l'heure actuelle.

Les renseignements sont disponibles immédiatement et portent sur les différentes initiatives prises à la commission du développement durable, etc.

Finally, there is the issue of poverty and empowerment, and we link the two, of course. Poverty alleviation, understanding processes of impoverishment and their linkages to sustainable development, is extremely important and we highlight this as an area of concern to us in a programmatic sense and we feel it should be pervasive throughout the whole set of issues surrounding sustainable development.

To conclude, we are interested in working with those who are active in shaping this new way of doing things and we are working with the stakeholders already referred to in this effort towards a sustainability plan for Canada.

We are also working with the Earth Council as a partner organization, and we also will be working with the World Bank and UNDP, I hope, in various roles in the future.

Our small size, flexibility, and kind of international mandate give us a unique role in the Canadian sustainable development process, but we recognize that the principles that have been established of inclusiveness, transparency, and openness in dealings are very important, and in our own efforts we pledge to undertake that kind of approach in dealing with people both in Canada and abroad.

Thank you.

The Chairman: Thank you, Dr. Hanson.

We have been given a very detailed and a very full presentation on behalf of the four witnesses this morning. We are going to be a little bit squeezed for time. I am going to suggest that we have opening rounds from each of the three parties in about seven minutes and then we open it generally to questions. I am going to begin today's questioning with the government side. Mr. Stevenson.

Mr. Stevenson (Durham): I thank our witnesses for coming and giving us such excellent presentations this morning. I have three questions, and the answers are obviously going to have to be brief if we are going to get them within seven minutes.

First of all, I would like comments from one or two of you, I suppose particularly CIDA, on dealings with the World Bank and IMF. How much are you involved with them and how much have you been able to influence their thinking over the last year or two, shifting to ideas more involved with sustainable development and environment?

Second, I guess I was one who expected and hoped for a fairly quick peace dividend, and I believe two or three of you have mentioned that. I see in our own country political, economic, and even social reaction to trying to close armed services bases, which is one thing I believe we need to do in this country. I see the problems in the United States and particularly in the U.S.S.R., where it looks as though getting rid of some of the equipment of war is going to be more costly than building it. I guess I get nervous that the peace dividend may be smaller and certainly a lot farther away than I had originally anticipated. I would like your comments on that.

[Traduction]

Finalement, il y a la question de la pauvreté et du pouvoir. Les deux sont liés évidemment. Il est extrêmement important de comprendre comment soulager la pauvreté, car cette question est liée au développement durable. Nous estimons que cette question devrait toujours être présente lorsque l'on traite de développement durable. C'est une question qui nous préoccupe beaucoup.

En conclusion, nous voulons collaborer avec tous ceux qui travaillent dans ce domaine, avec tous ceux qui s'intéressent aux efforts entrepris en la matière au Canada.

Nous travaillons également en tant que partenaire avec le Conseil de la Terre; nous participerons également à divers titres, nous l'espérons, aux efforts de la Banque mondiale et au Programme de développement des Nations Unies.

La petite taille de notre institut, sa souplesse, le mandat international que nous avons nous permettent d'assumer un rôle unique dans le processus de développement durable canadien. Nous reconnaissons la grande importance des principes de base en la matière, c'est-à-dire la participation de tous, la transparence et l'ouverture au cours des négociations. Nous avons l'intention de nous inspirer de ces principes dans nos propres rapports avec toutes les personnes que nous côtoyons au Canada et à l'étranger.

Nous vous remercions.

Le président: Merci, monsieur Hanson.

Vous nous avez donné un exposé très détaillé et très exhaustif. Nous serons un peu pressés par le temps. Je propose des tours de sept minutes pour les trois partis, après quoi nous pourrons encore poser quelques questions. Je commencerai par le côté ministériel, et je donne la parole à M. Stevenson.

M. Stevenson (Durham): Je remercie les témoins de nous avoir fait d'excellents exposés ce matin. Je voudrais poser trois questions; j'aimerais par conséquent que les réponses soient brèves, étant donné que nous ne disposons que de sept minutes.

D'abord, j'aimerais demander à l'un ou l'autre d'entre vous, je suppose particulièrement aux témoins de l'ACDI, quelques précisions au sujet de la Banque mondiale et du FMI. Quelle est l'étendue de votre participation auprès de ces deux organismes? Avez-vous pu influencer leur pensée au cours de la dernière ou des deux dernières années et orienter les discussions davantage vers le développement durable et l'environnement?

Deuxièmement, je m'attendais à ce que le dividende de la paix donne des retombées assez rapidement. Je crois que deux ou trois d'entre vous ont mentionné cette question. Dans notre pays, les réactions à la fermeture de bases militaires sont à la fois d'ordre politique, économique, et même social. Or, je suis partisan de la fermeture de ces bases. J'entrevois des problèmes aux États-Unis, et en particulier en URSS, où il semble que la mise au rancart du matériel de guerre coûtera plus cher que sa construction. Je crains personnellement que le dividende de la paix ne révèle moindre que ce qui avait été anticipé au départ. J'aimerais connaître votre avis à ce sujet.

• 1225

From Dr. Hanson, if there is time, I would like a little more information on the Earth Council and how it functions.

The Chairman: Perhaps I could get brief responses from the panel, and we will try to give an opportunity to answer all three of Mr. Stevenson's questions. Who would like to begin? Ms Senécal.

Ms Senécal: Thank you. I will comment on the question of getting the IMF and the World Bank, the IFI institutions in general, more geared up to the sustainable development approach.

We have a number of ways to do that obviously as a member of their board. But I have to say in my case that I cannot—we are not terribly involved with the IMF. This is more a Department of Finance application, so I will not comment too much on that, though we do have ways in many forums to put pressure on the IMF.

On the question of the World Bank, we have a number of forums. We have now the replenishment for the IDA-10. In fact, I have to tell you that recently...again, the lead is from the Department of Finance, but we are a member of the delegation as well.

We are certainly making sure that in the future they will integrate the sustainable development concerns much better. There are, at this moment, evaluation reports that show a number of failures in terms of projects. As much as we can, we are pushing for that.

My colleague mentioned the fact that poverty in terms of sustainability is a major concern to us. At the last IDA replenishment meeting, there was a good discussion on the question of making sure that in the next IDA replenishment as much as possible there will be much more focus on countries that are getting concessions for lending, soft loans, which will be mainly to reduce poverty in their country.

Then we have the global environment facilities. They are dealing in this case with the global environment issues, to bring along the developing countries.

They are complaining that in a GF context, we have to review the governance of the World Bank system, particularly in the context of the GF. We have taken the lead in that to make sure that as we negotiate the GF replenishment there will be much more equality between the developing countries and the developed countries. They will have more to say so that they will feel that it is just as much their fund as the developed countries' fund.

I will not comment much on the peace dividend. I will let my colleagues talk about that. As a protagonist of development assistance, it is obvious that we would like to see in a world that is changing so much some kind of positive outcome, a more peaceful world. Therefore, we would like to see certainly more support being given to the ODA program, and we are certainly counting on you to play that role in the future.

[Translation]

De M. Hanson, s'il reste du temps, j'aimerais avoir plus d'information au sujet du Conseil de la Terre et de son fonctionnement.

Le président: J'aimerais avoir des réponses brèves du groupe; il devrait avoir suffisamment de temps pour répondre aux trois questions de M. Stevenson. Quelqu'un voudrait-il commencer? Madame Senécal.

Mme Senécal: Merci. Je pourrais parler de la possibilité de rendre le FMI, la Banque mondiale, les IFI de façon générale, plus conscients de la notion de développement durable.

Nous pouvons agir à ce niveau, puisque nous sommes membres du conseil de ces organismes. Personnellement, je suis quelque peu limitée—nous n'avons pas tellement à voir avec le FMI. C'est le ministère des Finances qui est surtout concerné. Disons que même si nous avons un rôle de deuxième plan, nous avons plusieurs tribunes qui nous permettent d'exercer des pressions sur le FMI.

En ce qui concerne la Banque mondiale, nous avons également un certain nombre de possibilités. Nous avons la reconstitution de l'AID-10. Je peux vous dire que récemment. . . là encore, le ministère des Finances a le rôle de premier plan, mais nous sommes membres de la délégation.

Nous veillerons sûrement à ce que la notion de développement durable soit davantage prise en compte à l'avenir. Certains projets se sont soldés par des échecs selon des rapports d'évaluation. Nous essayons d'agir à ce niveau.

Mon collègue a mentionné que la pauvreté est un élément clé de la notion de durabilité en ce qui nous concerne. À la dernière réunion concernant le reconstitution de l'AID, il a beaucoup été question de la façon de s'assurer dans ce contexte que l'accent soit mis le plus possible sur l'octroi aux pays de prêts, de prêts de faveur, qui leur permettent de réduire la pauvreté chez eux.

Il y a également les organismes mondiaux voués à l'environnement. Ils essaient de sensibiliser les pays en voie de développement aux grandes questions reliées à l'environnement.

Ils se plaignent du FEM; nous devons revoir l'orientation de la Banque mondiale, surtout en ce qui concerne le FEM. Nous ouvrons la marche à cet égard en tentant de nous assurer, dans le contexte de la reconstitution du FEM, qu'il y ait plus d'égalité entre les pays en voie de développement et les pays développés. Les pays en voie de développement doivent avoir davantage à dire, doivent sentir que c'est leur fonds tout autant que le fonds des pays développés.

Je ne m'attarderai pas sur la question du dividende de la paix. Je vais plutôt laisser mes collègues en parler. En tant que défenseur de l'aide au développement, nous souhaiterions bien évidemment que les changements actuels se traduisent par un monde plus paisible. Nous souhaitons un meilleur appui pour le programme APD et nous comptons sur vous pour nous permettre d'y arriver.

Mr. Draimin: In terms of the question of the international financial institutions and their relationship to CIDA, I think that at the level of individual projects there has been a lot more debate and discussion about environment issues. Canada, for example, on the board of the World Bank, voted against the Naramada dam project in India because of concerns about the environmental implications and the impact on local populations. I think that is a milestone in terms of the type of discussion that is happening at the level of the World Bank and Canada's interest in participating actively in those discussions. And that's very important.

• 1230

However, in terms of the broader economic frameworks that the international financial institutions are using, and the most commonly referred to is the whole question of the structural adjustment framework, I do not think there has been enough debate about the broad frameworks in which a lot of these decisions are being made. We are very hopeful that there would be much more public debate. But as Nicole Senécal mentioned, the governance structure of the IMF and the World Bank really don't provide a significant window for the south, because these are institutions that are controlled by the north. I think that's an important question.

In terms of the peace dividend, I would agree with you that the costs of conversion are significant and that we have to think very carefully about how we approach the issue of conversion. However, there are decisions being made all the time about allocation of resources that haven't been currently committed to, let us say, the number of people in uniform. And I made specific reference to the \$4.4 billion for helicopters. That's an opportunity to take a significant part of the defence budget and use it in a different direction.

We haven't got to the point of doing exactly what Art Hanson suggested, which is to have a different set of criteria when we make these decisions. However, I agree that there is a transition process that we need to plan around. And I also think there are a number of very creative suggestions that people have had to use existing expenditure items in the defence budget for environmental purposes—for example, using the defence forces to respond to environmental emergencies. There's a different progression of levels to approach this, but I still think there are a number of large expenditure items that need to be very carefully scrutinized.

The Chairman: There is one minute left. Perhaps we can allow Dr. Hanson to reply specifically to that third question.

**Dr. Hanson:** I'd like to say one thing on the peace dividend. We do not track at this point in time world expenditures on sustainable development. We've tracked armaments expenditures. We need to set up a tracking system. That's one point.

The Earth Council was the brainchild of Maurice Strong. It is established in San José, with a secretariat located there. The idea is to have a council of eminent persons drawn from presumably political and scientific backgrounds, supported by

[Traduction]

M. Draimin: En ce qui concerne les institutions financières internationales et leur lien avec l'ACDI, au niveau des projets individuels, la question de l'environnement a beaucoup été discutée. Au conseil de la Banque mondiale, le Canada a voté contre le projet du barrage Narmada, en Inde, par exemple, à cause de ses répercussions environnementales et de son impact sur les populations locales. C'est une nouvelle étape en ce qui concerne les discussions au niveau de la Banque mondiale et la participation active du Canada à ces délibérations. C'est un tournant très important.

En ce qui concerne les contextes économiques plus larges où fonctionnent les institutions financières internationales, notamment celui des ajustements structurels, on n'a pas suffisamment discuté des contextes dans lesquels se prennent beaucoup de décisions. Nous souhaitons qu'il y ait un débat public beaucoup plus approfondi à ce sujet. Cependant, comme Nicole Senécal l'a mentionné, les directeurs du FMI et de la Banque mondiale ne font pas une place suffisante au Sud; ce sont des institutions essentiellement contrôlées par le Nord. Il convient de le souligner.

Pour ce qui est du dividende de la paix, je conviens avec vous que le coût de la reconversion est important et que nous devons considérer attentivement notre approche à cet égard. Il y a cependant des décisions continuelles au sujet de la répartition des ressources qui ne sont pas liées actuellement au nombre de soldats en uniforme. J'ai parlé des 4,4 milliards de dollars dépensés pour des hélicoptères. Nous avons cependant l'occasion d'utiliser différemment une bonne part de notre budget de la défense.

Nous n'en sommes pas encore arrivés à l'étape dont parlait Art Hanson, soit utiliser des critères différents dans ce genre de décisions. Nous devons cependant prévoir un processus de transition. On a fait des suggestions très intéressantes en ce qui concerne la possibilité d'utiliser des du budget de la défense à des crédits environnementales-par exemple, en utilisant les forces armées pour répondre aux urgences environnementales. Il y a des avis différents en ce qui concerne la vitesse avec laquelle nous devons progresser à cet égard, mais je pense que nous devons commencer à examiner de très près un certain nombre de dépenses importantes.

Le président: Il reste une minute. Nous pouvons peut-être donner l'occasion à M. Hanson de répondre de façon précise à la troisième question.

M. Hanson: Je dirais ceci en ce qui concerne le dividende de la paix. Nous ne tenons pas de liste des dépenses en matière de développement durable actuellement, comme nous en tenons une pour les dépenses en matière d'armements. Nous devons mettre au point un système de surveillance.

Le Conseil de la Terre était l'idée de Maurice Strong. Il est établi à San José; son secrétariat s'y trouve. L'idée consistait à créer un conseil formé de personnes éminentes du monde politique et du monde scientifique, appuyé par un

the secretariat. It is intended to hold hearings on matters of importance to the monitoring of sustainable development implementation worldwide; and it is intended at this point in time to be a membership organization, although the terms of individual membership are not yet certain. The organizing committee is meeting infrequently between now and March, but there is much behind—the—scenes work taking place, so I would assume that it will be unveiled to the world some time after March.

The Chairman: Thank you.

I remind the committee that I believe Mr. Strong will be appearing as a witness. He'll be a good person to give us a detailed exposition on the Earth Council.

Mr. Fulton: Mr. Chairman, I have three questions, and Lynn has one.

I worry that in terms of our own country Canadians are not getting a very good informational snapshot of what led to Rio, what happened at Rio, or what Canada should be doing post–Rio even to live up to the little bits and pieces that were agreed upon there, and I solicit the views of all of you on how we could perhaps better go about that. We just spent \$350 million on the referendum. Certainly some Canadians knew what was in the 60 clauses of the document, but even by October 26 a lot didn't. I sort of give that in passing as to how we might do it better, because certainly smaller NGOs are the ones who are principally being asked right now to carry that back to the 26 million Canadians.

One of my three questions is to Nicole. I wonder why CIDA has not utilized a broad process of consultation for the imminent major changes that are about to take place. It seems to me that the spirit of what took place in Rio and what led to Rio doesn't seem to be in the process of being carried out. I don't want to get you in trouble with your minister, but I would appreciate it if you could share with us what you can.

• 1235

My second questions is to Janine. In the area of financial resources you made a very interesting remark in relation to what we found was the paralysis, the hamstringing that took place on financial resources while we were in Rio, and you mentioned that the anchor weight was in relation to existing and continuing policies that are right here in Ottawa. I would like to hear something further from you on how Canada could have played a better role as a broker if there had been some agreements on flexibility in terms of policy.

Arthur, I'm particularly interested in one of the themes that ran through all four of the presentations. It was in relation to this gigantic amount of trade in our goods and services world-wide, \$4,300 billion per year, and there are somewhere in the neighbour of \$500 billion in trade barriers that are out there blocking trade and products from south to north. A very frightening statistic that most of our species, not just Canadians, are unaware of is that there is about \$50 billion now net flow from south to north. In fact, we are continuing to deplete the scant resources of the south.

## [Translation]

secrétariat. Il est censé tenir des audiences sur les grandes questions reliées au développement durable dans le monde; il doit être composé d'un certain nombre de membres, même si les conditions d'appartenance ne sont pas encore fixées. Le comité organisateur doit se rencontrer de façon irrégulière d'ici au mois de mars, mais il y a beaucoup de travail à faire dans les coulisses. Je suppose qu'il ne sera pas créé officiellement avant le mois de mars.

#### Le président: Merci.

Je rappelle au comité que M. Strong est censé comparaître comme témoin. Il sera sûrement mieux placé que quiconque pour parler de ce conseil.

M. Fulton: Monsieur le président, j'ai trois questions, à poser et Lynn en a une.

Je pense que les Canadiens n'ont pas suffisamment d'information au sujet de ce qui a mené à la Conférence de Rio, de ce qui s'y est déroulé et de ce que le Canada a l'intention de faire pour se conformer aux ententes limitées qui y ont été conclues. J'aimerais savoir de vous comment nous pourrions procéder pour résoudre ce problème. Nous venons de dépenser 350 millions de dollars pour le référendum. Beaucoup de Canadiens savaient ce que contenaient les 60 articles du document proposé, mais même le 26 octobre il y en avait encore beaucoup qui l'ignoraient. Je le mentionne pour bien situer le problème. Actuellement, ce sont les petites ONG qui ont essentiellement la responsabilité d'informer les 26 millions de Canadiens à cet égard.

Une de mes trois questions s'adresse à Nicole. Je me demande pourquoi l'ACDI n'a pas lancé un vaste processus de consultation relativement aux changements imminents. Il me semble que l'esprit de la Conférence de Rio n'est pas respecté. Je ne veux pas vous créer des difficultés avec votre ministre, mais j'aimerais bien avoir quelques éclaircissements de votre part.

Ma deuxième question à s'adresse à Janine. Vous avez dit quelque chose de très intéressant au sujet des ressources financières et de l'inaction que nous avons constatée à ce niveau à la Conférence de Rio. Vous avez indiqué que le noeud du problème se trouvait au niveau des politiques mises de l'avant ici à Ottawa. J'aimerais que vous nous expliquiez comment le Canada aurait pu jouer un rôle plus important en tant que courtier s'il y avait eu des ententes relativement à la souplesse dans les politiques.

Arthur, j'ai relevé un thème qui revenait constamment dans les quatre exposés. C'était la valeur incroyable du commerce de nos biens et services sur le plan mondial, 4 300 milliards de dollars par année, et il y a pour près de 500 milliards de dollars d'échanges Nord-Sud qui sont bloqués par des barrières commerciales. Une statistique effroyable que connaissent tous les habitants du monde, non pas seulement les Canadiens, c'est que le flux net Sud-Nord est de seulement 50 milliards. Nous continuons de toute évidence à épuiser les rares ressources du Sud.

At the same time, we are seeing the cuts Mr. Draimin referred to, \$3.7 billion cuts in ODA over the last eight years. The question I put to you is in terms of your remarks on NAFTA. This is not my assessment alone of NAFTA, but NAFTA is not based on the concepts of sustainable development as we know them and it will likely lead away from them. I think one of Mr. Draimin's remarks encapsulated it quite nicely when he said that the issue of globalization in terms of trade as we've seen it so far tends to undermine diversity and sustainability as opposed to promoting it. Is NAFTA a trade agreement that we really should be talking about in the same sentence, even the same paragraph, as sustainable development?

Lynn has the fourth question.

Ms Hunter (Saanich—Gulf Islands): Another recurring theme in all of your presentations deals with the inadequate structures to address the kind of crisis our globe is facing. That is something that I came back from Rio really quite depressed about, that the political structures, nationally and internationally, are totally inadequate. My question is framed with that level of concern.

We talked about the governance of the World Bank and the International Monetary Fund. I know we've talked about that in previous committees. Janine, you mentioned the possibility of having an environmental ombudsman. Another is that the government should proceed with some of the recommendations of the standing committees, both on external affairs and the environment. We've done a considerable research on global debt, and on global warming and ozone depletion. Those recommendations have not been implemented. Maybe we don't need another structure. Maybe we just need to act on the ones that we already have.

I want to focus my question on the World Bank. In a conversation with Tom Berger, who reviewed the Naramada dam, he said that the World Bank in New York is really very progressive, but when it has country committees. . . This is where I'm concerned about giving over the sort of control. It sounds so wonderfully progressive to do that, but really it may be counterproductive. I would like your comments on that.

The Chairman: I'll just point out that the chair is in a bit of dilemma because that has taken about six minutes.

Ms Hunter: Then I would like to suggest that they answer in written form, because I think what we've seen this morning is a real wealth of knowledge.

The Chairman: That is a good suggestion. I'm glad you mentioned that, because I think that would be very helpful to the committee. However, I would in fairness allow a brief minute for any reply and then we'll move to the other members of the committee.

Who would like to try to take on that Herculean task? Those were very eloquent comments and questions that were put.

Mr. Draimin: Maybe I can just refer briefly to the last question. I am very sensitive to what you're saying. It could be that some of the northern-dominated institutions, if they stay northern-dominated, are going to change more quickly

[Traduction]

Parallèlement, nous voyons les réductions mentionnées par M. Draimin, 3,7 milliards de dollars au titre de l'APD au cours des huit dernières années. Ma question rejoint votre observation au sujet de l'ALENA. Ce n'est pas seulement mon opinion personnelle. L'ALENA n'est pas fondé sur la notion de développement durable telle que nous la connaissons et risque de nous en éloigner encore davantage avec le temps. M. Draimin a bien résumé la situation lorsqu'il a dit que la mondialisation du commerce telle que nous l'avons vue jusqu'à présent tend à miner les notions de diversité et de durabilité plutôt qu'à les promouvoir. Pouvons-nous lier de près ou de loin l'ALENA à la notion de développement durable?

Lynn a une quatrième question à poser.

Mme Hunter (Saanich—les Îles—du—Golfe): Un autre thème qui revient dans vos exposés, c'est l'insuffisance des structures nécessaires pour mettre fin à la crise à laquelle le monde fait face actuellement. C'est une constatation qui m'a beaucoup déçue à mon retour de la Conférence de Rio, le fait que les structures politiques, sur le plan national comme sur le plan international, sont parfaitement inadéquates. Ma question découle de cette préoccupation.

Nous avons parlé de la direction de la Banque mondiale et du Fonds monétaire international. Nous l'avons fait à des comités antérieurs. Janine, vous avez mentionné, en ce qui possibilité d'un ombudsman concerne, la environnemental. Le gouvernement pourrait également donner suite à un certain nombre de recommandations des comités permanents, tant des affaires extérieures que de l'environnement. Nous avons mené des études assez poussées sur les questions de la dette mondiale, du réchauffement de la planète et de l'épuisement de la couche d'ozone. Ces recommandations sont restées sans suite. Nous n'avons peut-être pas besoin d'une nouvelle structure. Nous devons peut-être simplement agir sous l'impulsion de celles que nous avons déjà.

Ma question porte sur la Banque mondiale en particulier. Je parlais à Tom Berger, qui a examiné le projet du barrage Narmada. Il me disait que la Banque mondiale à New York était très progressiste, mais qu'à l'échelon de ses comités. . . Je crains quelque peu une certaine perte de contrôle. L'idée semble bonne, mais elle pourrait donner des résultats très inattendus. J'aimerais avoir vos vues sur le sujet.

Le président: La présidence est dans une situation un peu difficile parce que les questions ont pris environ six minutes.

Mme Hunter: Les témoins pourraient répondre par écrit. Ils représentent une source d'informations incomparable.

Le président: Je suis heureux que vous l'ayez proposé. Je vais quand même accorder une minute ou deux aux témoins avant de passer à d'autres membres du comité.

Qui veut s'y attaquer? Il s'agit de questions fort longues.

M. Draimin: Je peux peut-être revenir sur la dernière. Je suis sensible à vos propos. Il se peut que certaines institutions dominées par le Nord, même en continuant d'être dominées par le Nord, changent plus rapidement et se

and be more sensitive to the kinds of concerns we're talking about. I can see that. It is happening in a number of places. It's happening on environment issues. It's happening on human rights and good governance issues. However, if we really want to have a little cooperation we need to have a reciprocal process.

The south has major concerns, which never get addressed by the north. We need to create opportunities for that discussion to happen. If we think we're going to create global cooperation because we're going to impose our standards on other people, it just won't work.

I'm very sympathetic to what you're saying because I see the difficulties in the short term, but if we don't adopt a cooperative approach I feel we won't have a solution.

• 1240

Ms Ferretti: Very briefly, in terms of the question of what we could have done better, I think the key would have been to go to Rio with something to give. Nobody came to Rio with something to give, and that was the big problem. Canada could have done that.

Briefly, on four areas: on ODA, bringing up the percentage to 1% by the year 2000; on trade, countries are looking for better terms of trade; debt relief; and of course the peace dividend. Those are four areas.

Having said that, I wasn't so much expecting Canada to come with a bag of goodies, because we don't necessarily have the money, but in terms of the facilitative role in recognizing, as Tim said, that this whole agenda has been around with us for the last 20 years, that it hasn't been satisfactorily addressed, and that as a result it kind of stymied progress in UNCED, we could have made a commitment, and helped other countries to create that commitment to the south, that we would address these issues in a positive and timely manner, maybe not at Rio but perhaps afterward. That was never part of the discussion.

The Chairman: In the words of Mr. Fulton, there's time for a brief snap or response.

Ms Senécal: The consultation across the country was an option that we considered very seriously, but it was just at the time of the referendum discussion, when there were consultations across the country all the time. There was a prosperity committee as well. As you know, it costs money to do these things. After consulting with a number of partners, it was decided that in a cost–efficient way it would be better if we were to invite the umbrella organization to Ottawa to have this consultation. This took place. We sent the report to a wide group of people and asked them to react in writing if they wanted, and if they wanted to have special meetings, we were prepared to do that, and we did. It happened. We received written comments and we also met with a number of them.

The Chairman: I see that Dr. Hanson wants to respond. We are well past the time, and perhaps near the end. . .

### [Translation]

sensibilisent plus rapidement que vous ne l'avez laissé entrevoir. Je constate un certain mouvement pour ma part. En tout cas en ce qui concerne les questions environnementales. Il en va de même pour les droits de la personne et la direction des institutions. Cependant, la coopération doit se fonder sur un processus réciproque.

Le Sud a des problèmes importants qui sont ignorés par le Nord. Nous devons créer des possibilités en vue d'une discussion. Nous n'arriverons pas à la coopération mondiale en essayant d'imposer nos normes aux autres. Nous n'irons nulle part de cette façon.

Je comprends donc ce que vous dites. Il y a des difficultés à court terme, mais l'essentiel, c'est d'en arriver à une approche coopérative.

Mme Ferretti: Très rapidement, à propos de ce que nous aurions pu mieux faire, ce qui aurait probablement fait une différence, ç'aurait été d'aller à Rio avec quelque chose à donner. Personne n'est allé à Rio avec quelque chose à donner, et cela a posé un gros problème. Le Canada aurait pu faire cela.

Quatre réponses très courtes: à propos de l'APD, amener le pourcentage à 1 p. 100 d'ici à l'an 2 000; sur le plan du commerce, les pays recherchent de meilleures conditions commerciales; l'allégement de la dette; et, bien sûr, le dividende de la paix. Voilà les quatre secteurs.

Cela dit, je ne m'attendais pas vraiment à ce que le Canada arrive à la réunion avec un grand sac de cadeaux, parce que nous n'avons peut-être pas les fonds nécessaires, mais nous aurions pu faciliter le processus en reconnaissant, comme Tim l'a dit, que ce plan existe depuis 20 ans, qu'on ne s'en est pas occupé d'une façon satisfaisante, ce qui a eu pour effet de ralentir les progrès de la CNUED; bref, nous aurions pu prendre des engagements, et aider d'autres pays à prendre des engagements envers le Sud; nous aurions pu nous attaquer à ces problèmes d'une façon positive, peut-être pas à Rio, mais par la suite. Or, cela n'a jamais figuré dans la discussion.

Le président: Pour reprendre l'expression de M. Fulton, nous avons le temps d'une réponse éclair.

Mme Senécal: L'idée d'organiser des consultations dans tout le pays a été étudiée très sérieusement, mais comme c'était à l'époque du referendum, il y avait déjà des consultations dans tout le pays en permanence. Il y avait également un comité qui étudiait la prospérité. Comme vous le savez, ce genre de choses coûtent de l'argent. Après avoir consulté un certain nombre de partenaires, on a décidé qu'il serait plus rentable d'inviter une organisation représentant un grand nombre d'autres organisations à Ottawa. C'est ce qui a été fait. Nous avons envoyé le rapport à un grand nombre de gens et nous leur avons demandé de nous dire par écrit ce qu'ils souhaitaient, de nous dire, entre autres, s'ils voulaient des réunions spéciales. Nous étions prêts à accepter, et c'est ce que nous avons fait, c'est ce qui s'est produit. Nous avons reçu des observations par écrit et nous avons rencontré plusieurs organismes.

Le président: Je vois que M. Hanson a une réponse. Notre temps est écoulé depuis longtemps, mais peut-être qu'à la fin. . .

**Dr. Hanson:** I was just going to respond very briefly. We are putting out a kind of review of trade and sustainable development. I will make sure that copies are available as soon as that's done.

I think the challenge with NAFTA is to challenge that process to make it compatible with sustainable development. That's the job we are faced with.

Mrs. Stewart (Northumberland): Dr. Hanson, I have a comment about one of your statements about there being municipal twinning. I have a bit of concern about that because I fear that we would be exporting a lot of very bad sustainable development policies and sharing those with the south at the moment. That's a caution and a concern I would have.

I'm also very interested in your earth negotiations bulletin, which I think can be very helpful, and I would like to receive a copy myself and some information about its distribution.

My major comments would centre around a word contradiction. Janine made the statement that it makes no sense to spend money on projects and policies that contribute to or result in environmental degradation on the one hand, on the other to spend resources to clean up the problem. I address CIDA on that issue, because it's a concern of mine on a daily basis.

I look particularly at our ODA programs that are conditional to debt-ridden countries accepting structural adjustment programs. There is no way that our ODA, which is somehow supposed to balance the negative impacts of structural adjustment programs, in fact does balance the negative impacts of structural adjustment programs. Structural adjustment programs are contributing to poverty. We know that poverty contributes to environmental degradation. Even in our bilateral programs, we contribute to, for example, agricultural programs that are very environmentally negative, through promotion of cash crops for export instead of countries producing food for their own consumption, their dependency on chemicals and so on, which are polluting earth with poverty-promoting deforestation and so on.

• 1245

Is CIDA at this moment re-evaluting the contradictions within its own policy mandate and thereby putting a focus on sustainable development? We can talk about and put out policy statements about sustainable development, but if they don't reflect what in fact is happening. . .

Another area of concern of mine is the contradiction between our own government departments, because Environment, CIDA, and External Affairs are talking with one voice but, certainly in the economic environment in which we live today, it's Finance that has the clout. Frankly, in my letters to them, Finance does not understand sustainable development. What are those other three departments doing to try to help Finance to overcome its contradictions?

[Traduction]

M. Hanson: J'allais répondre très rapidement. Nous allons publier un document qui fait le point sur le commerce et le développement durable. Dès que cela sera prêt, j'en enverrai des exemplaires.

Le grand défi que pose l'ALENA, c'est qu'on doit s'assurer que ce processus est compatible avec le développement durable. Voilà la tâche qui nous attend.

Mme Stewart (Northumberland): Monsieur Hanson, vous avez fait au sujet du jumelage municipal des observations qui m'inquiètent un peu, car je crains que nous n'exportions beaucoup de mauvaises politiques de développement durable; j'ai l'impression que nous sommes en train de partager ces politiques avec le Sud. Je pense qu'il faut prendre garde à ce genre de choses.

Votre bulletin sur les négociations concernant la Terre m'intéresse particulièrement; je pense que ce document peut être très utile, et j'aimerais en recevoir un exemplaire ainsi que des informations sur la diffusion de ce bulletin.

Cela dit, j'aimerais attirer votre attention sur une contradiction dans les termes. Janine a observé qu'il était totalement illogique de consacrer des fonds à des projets et à des politiques qui contribuent ou qui aboutissent à une dégradation de l'environnement pour ensuite consacrer des ressources au nettoyage. C'est à l'ACDI que je m'adresse, car, pour moi, c'est une préoccupation quotidienne.

Je pense en particulier à nos programmes d'APD qui sont à la disposition des pays chargés de dettes à condition que ceux-ci acceptent des ajustements structurels. Notre APD est censée compenser les impacts négatifs des programmes d'ajustement structurel, mais en réalité ce n'est absolument pas le cas. Ces mêmes programmes d'ajustement structurel contribuent à la pauvreté. Nous savons que la pauvreté, pour sa part, contribue à la dégradation de l'environnement. Jusqu'à nos programmes bilatéraux, par exemple nos programmes agricoles, qui contribuent à cette dégradation, qui sont très négatifs pour l'environnement. En effet, ces programmes encouragent les pays à exporter leurs récoltes au lieu de produire des produits alimentaires pour leur propre consommation. Ils font appel à des procédés chimiques qui polluent le sol, sans compter qu'ils encouragent le déboisement, qui est une source de pauvreté, etc.

Est-ce que l'ACDI a entrepris de remettre en question ces contradictions de son mandat pour enfin centrer ses efforts sur le développement durable? Nous pouvons discuter de développement durable, et faire des déclarations politiques, mais si tout cela ne traduit pas tout ce qui se produit vraiment. . .

Il y a une autre chose qui me préoccupe; c'est la contradiction qui existe entre nos propres ministères gouvernementaux. En effet, le ministère de l'Environnement, l'ACDI et les Affaires extérieures expriment une opinion unique, mais dans l'environnement économique dans lequel nous vivons aujourd'hui, c'est le ministère des Finances qui tient les rênes. Et après avoir correspondu avec ce ministère, je peux vous dire qu'il ne comprend pas le développement durable. Que font les trois autres ministères pour essayer d'aider le ministère des Finances à surmonter ses contradictions?

The Chairman: That's about two and a half minutes. Mr. Caccia, do you want to put your questions now and get a response?

Mr. Caccia (Davenport): Certainly. Might I indicate to you, Mr. Chairman, that it might be wiser in future to have two witnesses at a time so as to permit a better exchange. It is a great pity that we can't do it today.

In a compressed form, I have three questions, one flowing from Janine Ferretti's presentation. In this transition, globally and domestically, to sustainable development, where are the tools, where are the instruments, where is the methodology? What are we going to look at in order to determine what is unsustainable, and having done that, how are we going to implement, to adopt or use those tools, so we shall move from unsustainable to sustainable? It seems to me that there is a big vacuum surrounding us.

On poverty alleviation, I would like to ask perhaps Dr. Hanson if we are serious about poverty alleviation—and not just Canada, but the north as a whole. It seems as if the bulk of aid is used as an extension of domestic interest for the promotion of commercial and industrial interests at home, with very limited concern for the priorities of the receiving country. Hence, poverty alleviation and sustainable development with the current approaches in place, despite all the great statements that are being made by respective ministers in the north, seem to remain an elusive goal.

Finally, a question that has troubled me since Rio. What is the current definition of an NGO? Until Rio, some of us unwashed members of Parliament thought that an NGO is someone who represents organizations that are non-profit and manages barely to survive. What we saw in Rio instead was the emergence of a new component that was well-oiled, well-financed, capable of deducting expenses from their travels, from their meals, who could afford to be in Rio before and after and perform a considerable, influential role. We don't dispute that in any democracy of course, but somehow the meaning of NGO needs to be redefined. I would be interested in knowing your views.

The Chairman: I thank both members of the committee for their comments and invite brief responses, within some time parameters, to those. I think the wisdom of the earlier suggestion to have anything in greater written form come back to the committee would be very helpful.

Dr. Hanson: Maybe I'll just start with the point on municipalities. We have to be cautious about exporting our expertise and experience, but I see that as a learning process as much as anything else. We have to learn about the problems of the world. We have to be able to find ways in which we change our expertise. We do have a lot of it. The thing I like about municipalities is that there are many of them; that they are the ones at the front line of it, who have

[Translation]

Le président: Cela fait environ deux minutes et demie. Monsieur Caccia, vous voulez poser vos questions pour avoir une réponse?

M. Caccia (Davenport): Certainement. Monsieur le président, je pense qu'à l'avenir il serait peut-être bon d'entendre deux témoins en même temps; cela rendrait la discussion plus intéressante. Il est vraiment très dommage que ce ne soit pas possible aujourd'hui.

En abrégeant, je vais poser trois questions, dont une au sujet de l'exposé de Janine Ferretti. Pendant cette période de transition mondiale et nationale vers le développement durable, où sont les outils, où sont les instruments, où se trouve la méthodologie? Comment allons-nous nous y prendre pour déterminer ce qui n'est pas durable et, cela étant fait, comment allons-nous forger, utiliser, adopter ces outils pour passer d'un développement non durable à un développement durable? Il me semble que dans ce domaine nous sommes entourés de lacunes.

À propos de la pauvreté, j'aimerais demander à M. Hanson si nous sommes vraiment sérieux dans notre désir de soulager la pauvreté, et je ne parle pas seulement du Canada, mais de tous les pays de l'hémisphère nord. J'ai l'impression que le plus souvent l'aide sert surtout à promouvoir les intérêts nationaux, les intérêts commerciaux et industriels nationaux, les priorités des pays bénéficiaires étant considérées comme quantité négligeable. Dans ces conditions, il me semble qu'avec la démarche actuelle, en dépit de toutes les grandes déclarations des ministres des pays du Nord, la lutte contre la pauvreté et le développement durable demeurent des objectifs insaisissables.

Enfin, une question qui me préoccupe depuis Rio. Quelle est la définition actuelle d'une ONG? Jusqu'à Rio, certains d'entre nous, députés naïfs, pensaient qu'une ONG, c'était un organisme qui représentait des organisations sans but lucratif, un organisme qui se débrouillait tout juste pour survivre. Or, à Rio, nous avons vu apparaître un nouveau phénomène, des représentants très à l'aise, très bien financés, qui pouvaient déduire leurs frais de voyage, leurs repas, qui pouvaient se permettre d'arriver à Rio d'avance et de rester après la réunion, exerçant ainsi un rôle et une influence considérables. Évidemment, c'est parfaitement acceptable dans une démocratie, mais j'ai l'impression qu'il serait temps de redéfinir l'ONG. J'aimerais savoir ce que vous en pensez.

Le président: Je remercie les membres du comité pour leurs observations et j'invite nos témoins à donner des réponses très courtes, car nous manquons de temps. Il serait très utile, comme on l'a suggéré plus tôt, de préparer des réponses plus complètes par écrit.

M. Hanson: Je vais commencer par la question des municipalités. Nous devons réfléchir avant d'exporter notre expertise et notre expérience, mais comme dans toute chose, il y a beaucoup à apprendre dans ce domaine. Nous devons nous familiariser avec les problèmes du monde. Nous devons trouver les moyens de changer notre expertise, qui est d'ailleurs considérable. Ce qui me plaît avec les municipalités, c'est qu'il y en a beaucoup. Ce sont elles qui

to learn how to change sewage systems and do all the other things, the municipal budgeting, etc.

• 1250

The final thing is that far too little effort is going on right now in understanding the effects of urbanization, but if we see where most people are going to be living in the future, it's in cities, and again I think our municipal experience is very valuable.

Are we serious about poverty alleviation? I think this is a very important question. I think we have to show our seriousness by action in Canada. Certainly if there's one thing that's a major trend right now, it's fear of poverty in all parts of the world, including among the citizens of our own country. I think we have a big job at home in that regard. I think some of the tools of sustainable development are important in that process, and that is also why I would propose that we link our efforts at competitiveness and prosperity to poverty and sustainability.

The Chairman: Thank you.

Ms Ferretti: Yes, just briefly, I agree that those methodologies that are needed are not around as much. There are some being developed though by round tables, institutions, institutes, and government agencies, such as sustainable development indicators, full-cost accounting mechanisms, economic instruments, and environmental audits. Those kinds of things are not enough, and they're certainly not 100% foolproof. In my opinion, we've only begun to turn the first page on many of them. But rather than wait for more research, I would like to see them beginning to be applied. We need to start learning as we go along, step by step. It won't be perfect, but I think we have to start doing, for example, full-cost accounting. Even if we don't know exactly what it means 100%, we have to start now.

The Chairman: Are there any other comments from the panelists? Yes, Ms Senécal.

Ms Senécal: Thirty seconds, for three very good questions.

On the question of projects, you said you were concerned. We have an environmental assessment process in place. In fact we had a consultation with our colleagues from the environmental NGOs the other day. They were surprised to learn that we turned down projects quite often because they don't meet the requirements of environmental assessment in line with the environmental assessment legislation. We do turn them down and we do it in a serious way.

On the question of the structural adjustment, as you know, we always have quite a debate on structural adjustment. I think we believe that over the years we are certainly going to continue to accept, first of all, I think, that a number of countries need to reform their pricing policies and economic policies to be much more in line with better government. At the same time, we admit the structural adjustment programs could have and have in the past had

[Traduction]

sont en première ligne, qui doivent apprendre comment organiser leurs égouts, comment procéder dans tous les autres domaines, l'établissement de budgets municipaux, etc.

Enfin, on est loin de chercher suffisamment à comprendre les effets de l'urbanisation. En effet, si l'on considère l'habitat futur de la majeure partie de la population du globe, ce sont les villes, et là encore, l'expérience municipale est très précieuse.

Sommes-nous sérieux dans notre désir de soulager la pauvreté? C'est une question très importante. Au Canada, c'est par nos actes que nous devons prouver que nous sommes sérieux. Il existe actuellement dans le monde entier une tendance certaine, c'est la peur de la pauvreté, et cette peur existe parmi nos propres citoyens. Sur ce plan-là, une grosse tâche nous attend ici même. Certains des outils du développement durable sont importants pour ce processus, et c'est également la raison pour laquelle nous devons faire des efforts concertés, sur le plan de la compétitivité et de la prospérité, mais également sur le plan de la pauvreté et de la durabilité.

Le président: Merci.

Mme Ferretti: Je suis d'accord quand vous dites que les méthodologies dont nous avons besoin n'existent pas vraiment. Grâce à certaines tables rondes, institutions, instituts et organismes gouvernementaux, on élabore certains éléments, comme les indicateurs du développement durable, les mécanismes de comptabilité exhaustive, les instruments économiques et les vérifications de l'environnement. Tout cela n'est pas suffisant, et c'est loin d'être à toute épreuve. A mon sens, dans de nombreux domaines, nous en sommes encore à la première page. Cela dit, au lieu d'attendre de nouvelles recherches, j'aimerais qu'on commence déjà à appliquer les premières conclusions. Nous avons besoin d'apprendre au fur et à mesure, étape par étape. Les résultats ne seront pas parfaits, mais nous devons commencer, par exemple, une comptabilité exhaustive. Même si la signification n'est pas totalement claire, nous devons commencer dès maintenant.

Le président: Est-ce que les membres du groupe ont d'autres observations à faire? Oui, madame Senécal.

Mme Senécal: Trente secondes, pour répondre à trois excellentes questions.

Vous avez manifesté une certaine préoccupation au sujet des projets. Nous avons actuellement un processus d'évaluation de l'environnement et, d'ailleurs, l'autre jour, nous avons eu une consultation avec nos collègues des ONG de l'environnement. Ils ont été surpris d'apprendre que très souvent nous refusons des projets parce qu'ils ne sont pas conformes aux dispositions de la législation sur l'évaluation de l'environnement. Nous refusons ces projets-là; nous sommes très stricts.

Quant aux ajustements structurels, comme vous le savez, c'est un sujet souvent très controversé. Je pense qu'au cours des années à venir, nous allons continuer à réclamer qu'un certain nombre de pays réforment leurs politiques d'établissement des prix et leurs politiques économiques pour respecter ainsi des règles de gouvernement plus saines. En même temps, nous reconnaissons que par le passé les programmes d'ajustement structurel ont eu des effets négatifs

detrimental environmental and social effects. We're working on that; we're pushing very hard. In fact we have already initiated a number of debates here, as you know. I hope you know. At the end of this month there is going to be a seminar in Ottawa, organized by the development centre of the OECD, which will be on equity questions and structural adjustments and we'll debate that in a very important way.

On the question of trying to influence the Department of Finance, first of all I'd like to say that although we were the three leading departments that organized the Rio conference, it was a Government of Canada commitment and not the three departments. It is obvious we're working with them. In fact the economic instruments and the sustainable development indicator we are developing at this moment at the OECD, because it has to be at the international level. The Department of Finance is very much a part of that, so we're working on that as well.

The Chairman: I'd like to raise one question from the chair, which picks up on some of the comments that have been made today. I think it's crucial to maintain the momentum, if you like, from the Rio summit itself, and that is the whole business of some form of institutional cooperation and coordination. There has been reference today to four institutions that will be actively involved in this. I must say, the more I think about it, I am concerned that CIDA is not on that list. I think for a variety of reasons this is important, one being the impact it has internationally and I might say domestically, and secondly the fact that there is a massive reorganization in the works.

• 1255

I also share some concerns about the lack of good consultation or complete consultation with respect to that reorganization. It is, in my view, crucial that any major change with respect to CIDA reflect in its mandate even as much, if not more than what happened to the IDRC as a result of the Earth Summit. I would like to register here the view, if I may be permitted, that it should be of concern to all of us that CIDA be a part of that other group of four.

Secondly, from the standpoint of day-to-day coordination, the virtue of the preparations for the Earth Summit was the UNCED Secretariat, in my view, which reached out not just to three departments but I think—somebody can correct me—to a dozen, fifteen or twenty departments, plus the provinces that played a very active role, and many other institutions. That, as has already been indicated this morning in testimony, has been dismantled. Many of the people who were involved have now gone on to other assignments. Wishful thinking or good thoughts will not be enough if there isn't some kind of institutional focus.

I had expected, and correct me if I'm wrong, that in the move toward the sustainable development commission at the United Nations there might be some kind of parallel or coordinating unit in Canada. Certainly the minister has

[Translation]

sur le plan de l'environnement et sur le plan social. C'est un problème auquel nous nous sommes attaqués très sérieusement. En fait, comme vous le savez—j'espère que vous le savez—nous avons déjà entrepris ici même une série de discussions. À la fin du mois, un séminaire organisé par le centre de développement de l'OCDE doit avoir lieu à Ottawa; on y discutera de questions relatives à l'équité et aux ajustements structurels, une discussion qui s'annonce très importante.

Quant à la nécessité d'influencer le ministère des Finances, je commence par faire observer que si nos trois ministères ont bel et bien organisé la Conférence de Rio, c'est le gouvernement du Canada qui a pris cet engagement, et non pas les trois ministères. Évidemment, nous travaillons en collaboration avec eux, et, d'ailleurs, les instruments économiques et les indicateurs du développement durable que nous sommes en train de mettre au point à l'OCDE, c'est une décision qui doit être prise au niveau international. Le ministère des Finances y participe très activement; nous y travaillons tous ensemble.

Le président: J'ai une question à poser qui découle d'observations qui ont été faites plus tôt. Il est indispensable de ne pas perdre le rythme établi à Rio et, pour ce faire, une certaine coopération et une certaine coordination institutionnelles sont cruciales. Aujourd'hui, on a parlé de quatre institutions qui vont participer activement à cet exercice. Plus j'y pense, plus je m'inquiète de voir que l'ACDI ne figure pas sur cette liste. Cela me semble particulièrement important, pour plusieurs raisons, et en particulier à cause de l'impact international, et même national, de cet exercice. C'est important également à cause de la réorganisation générale qui est en cours.

Je partage aussi certaines préoccupations concernant le manque de consultations satisfaisantes ou complètes à propos de cette réorganisation. À mon avis, il est capital que tout changement majeur touchant l'ACDI se reflète dans son mandat aussi bien, sinon mieux, que pour le CRDI à la suite du Sommet de la Terre. J'aimerais saisir ici l'occasion, si on me le permet bien, pour dire que nous devrions tous nous soucier de ce que l'ACDI fasse partie de cet autre groupe des quatre.

Deuxièmement, dans le contexte de la coordination quotidienne, l'atout majeur qui s'est dégagé de ce Sommet de la Terre, ce fut le secrétariat de la CNUED, à mon avis, qui ne touchait pas seulement trois ministères, mais—vous me direz si j'ai tort—une douzaine, ou même quinze ou vingt ministères, en plus des provinces qui ont joué un rôle très actif, sans parler de bien d'autres institutions. Comme on nous l'a déjà dit ce matin, tout cet échafaudage est déjà démantelé. La plupart des gens qui y ont oeuvré sont déjà réaffectés ailleurs. Pensées pieuses et bonnes intentions ne mèneront à rien s'il n'y a pas focalisation institutionnelle.

Encore une fois, et vous me direz si j'ai tort, puisqu'aux Nations Unies on semble se diriger vers la création d'une commission du développement durable, j'ai cru qu'il se créerait peut-être chez nous une sorte d'agence parallèle ou

talked about the revisions of the green plan taking into account commitments made at the Earth Summit. Whether this would be done through some kind of specific institutional reorganization for coordination, I do think it's crucial. If there's only one thing I've learned, the momentum that was a part of the Rio experience must have the kind of nuts and bolts of institutional apparatus to make that happen. I don't know whether any members of the panel want to reflect or comment on that, but I would want to register that on the record here this morning, and if you have subsequent thoughts you might want to come back to us.

Ms Senécal: Can I just react on the one thing you say about the strategic management review that will take place, the recommendation?

The Chairman: Yes.

Ms Senécal: I would like to remind you that we have adopted a mission statement that says it is to support sustainable development in developing countries. That should not be affected. On the contrary, I think it should be reinforced in the strategic management process. This is not yet announced and this is not yet decided, but this is the business we're in, and sustainable development is our mission statement. I would like to reassure you on this one.

The Chairman: It's perhaps not fair to ask you whether you think you should be added to the group of four, but others may want to say so.

Ms Senécal: Oh, I have no problem with that.

The Chairman: Yes.

Ms Senécal: I assume that the way it is is because we're federal government. I mean, if you want to put us as CIDA, plus the other, I'm very honoured by that. If you want to add CIDA to the group, that's fine.

The Chairman: It is not for for us to make the decision, but I wanted to put it into the mix.

Ms Ferretti: I want to comment on your institutional reform issue. I agree. I think there need to be two things happening. Internally, as Tim has mentioned and as you've reiterated, the coordinating role isn't there, and we're very concerned because now it's back in Environment Canada and we're trying to sell a deal all the time. We know that those relationships aren't always equal. There has to be that coordinating role, plus it makes it easier for the public to engage the government fully without having to lobby or to go to each different department. We'd like to see that, and I think that has to be a priority for this government in order to follow up on things.

The second thing is this external thing. I called it an ombudsman, but you've called it some sort of a sustainable development commission nationally. It doesn't matter to me. I think both of them in the end boil down to the same thing,

## [Traduction]

d'organisme de coordination. En tout cas, le ministre nous a entretenus de révisions du Plan vert tenant compte d'engagements pris lors du Sommet de la Terre. Et je crois qu'est capitale la question de savoir si cela se ferait ou non via une quelconque réorganisation institutionnelle précise pour la coordination. Si je n'ai appris qu'une chose, c'est que le mouvement qui s'est créé grâce à l'expérience de Rio doit s'appuyer sur un appareillage institutionnel très concret pour aboutir à quelque chose. Je ne sais pas si les membres du groupe voudraient réagir à ces propos, mais si c'est le cas, j'aimerais bien que ce que vous avez à dire soit consigné au compte rendu de ce matin, et si, par la suite, vous avez autre chose dont vous voudriez nous saisir, il serait peut-être bon que vous reveniez nous voir.

Mme Senécal: Puis-je dire un mot à propos de la révision stratégique de la gestion qui aura lieu, c'est-à-dire cette recommandation?

Le président: Oui.

Mme Senécal: J'aimerais vous rappeler que nous avons adopté un énoncé de mission précisant qu'il s'agit d'encourager le développement durable dans les pays en voie de développement. Cela ne devrait pas changer. Au contraire, je crois qu'il faudrait étayer cet élément pendant le processus de révision. Cela n'a pas encore été annoncé ni décidé, mais c'est tout de même notre mandat, et notre énoncé de mission, c'est le développement durable. Je tenais à vous rassurer à ce propos.

Le président: Il n'est peut-être pas juste de vous demander votre avis quant à votre participation au groupe des quatre, mais d'autres voudraient peut-être répondre.

Mme Senécal: Oh, cela ne me pose pas de problème.

Le président: Oui.

Mme Senécal: Je présume qu'il en est ainsi parce que nous sommes du gouvernement fédéral. Si vous voulez nous rajouter en qualité d'ACDI, plus l'autre, c'est un honneur. Si vous voulez rajouter l'ACDI au groupe, c'est parfait.

Le président: Ce n'est pas à nous de prendre cette décision, mais je voulais lancer l'idée.

Mme Ferretti: Un mot à propos de la question sur la réforme institutionnelle: je suis d'accord. Je crois qu'il faut prévoir deux volets. À l'interne, comme Tim l'a dit et comme vous l'avez réitéré, il y a absence du rôle de coordination, et cela nous inquiète beaucoup parce que nous retournons maintenant à Environnement Canada et nous devons constamment essayer de «vendre le paquet». Nous savons que ces relations ne se déroulent pas toujours entre égaux. On doit donc retrouver ce rôle de coordination, et il devient plus facile pour le public d'intervenir à part entière auprès du gouvernement sans avoir recours à un groupe de pression ou sans avoir à se promener d'un ministère à l'autre. C'est là notre préférence, et je crois que cette priorité devra être celle du gouvernement pour qu'il assure un certain suivi.

Il y a ensuite cette histoire à l'externe. J'ai parlé d'ombudsman, et vous avez parlé d'une sorte de commission nationale du développement durable. Peu m'importe. Je crois que tout cela revient au même, c'est-à-dire qu'il y a

that somebody is watching out and monitoring progress. As you said, Lynn, promises and commitments are made but necessary actions are not carried out, and somebody has to be there saying how well are we doing, in terms of a congratulatory way and but also in terms of where we're not meeting our objectives and our goals. That's absolutely key.

Dr. Hanson: I'd like to refer back to the point that Jim Fulton made which I think is very complementary to what you're saying, and that is Canadians still don't have a good snapshot of Rio. That's going to become even more important as we move into the implementation of Agenda 21. Whatever comes out of the multi-stakeholder process and whatever comes out a new kind of coordinating committee, there has to be a much better effort take place in getting these ideas out to the Canadian public, and also creating the feedback loops from the people of Canada as well into this process.

• 1300

The Chairman: Perhaps that's a good point to bring this particular hearing to a conclusion. This humble committee is trying to make a bit of a contribution to that through these public hearings, particularly having them televised when people will be able to watch them, at 3 a.m. and 4 a.m., and think on these things.

Some hon. members: Oh, oh.

The Chairman: On behalf of the members of the committee, I want to thank you. I think Mr. Caccia was right in suggesting that we asked a great deal of you to come and make a presentation and to do it within a very short timeframe, and we asked a lot of the members of the committee to try to pursue a number of important issues in a very brief...

I think it has been important for all of us to hear the exchange, to be reminded again of some of the crucial items by way of follow-up from the Earth Summit. We will be getting into greater detail, particularly as we get into the specifics of the two principal conventions and our Canadian obligations for that.

The next meeting of the committee will be Monday, November 23, at 3.30 p.m., when we will look specifically at the convention on biodiversity and begin that process.

Again, I want to thank all four of you and remind you that if you have things in the middle of the night that you want to say to us or to follow up details from the questions raised by members of the committee, please feel free to write us so that we can circulate them and have them as part of the material we look at in drafting our report.

The meeting stands adjourned.

## [Translation]

quelqu'un pour surveiller les choses et constater les progrès. Comme vous l'avez dit, Lynn, on se confond en promesses et en engagements, mais les gestes nécessaires ne sont pas posés, et quelqu'un doit quand même nous féliciter lorsqu'on fait bien les choses, mais aussi pour nous rappeler à l'ordre lorsque nos objectifs ne sont pas atteints. C'est la clé de voûte de l'ensemble.

M. Hanson: Jim Fulton a dit quelque chose qui complète vos propos, c'est-à-dire que les Canadiens n'ont toujours pas une idée très précise de ce qui s'est passé à Rio. Cela prendra davantage d'importance au fur et à mesure que nous chercherons à donner corps au Plan d'action 21. Quel que soit le résultat du processus des intervenants multiples ainsi que d'un nouveau genre de comité de coordination, on doit faire beaucoup plus d'efforts pour faire passer le message aux Canadiens tout en créant les mécanismes qui leur permettront de s'exprimer sur les propositions et réalisations.

Le président: Peut-être cela pourrait-il nous servir de mot de la fin. Notre humble comité essaie de faire sa part grâce à ces audiences publiques, surtout qu'elles sont télédiffusées aux heures de grande écoute, c'est-à-dire vers 3 ou 4 heures du matin, heure propice à la cogitation intellectuelle des auditeurs.

Des voix: Oh, oh!

Le président: Je vous remercie donc au nom des membres du comité. Je crois que M. Caccia a eu raison de dire que nous avons beaucoup exigé de vous en vous convoquant pour exposer vos idées tout en vous accordant si peu de temps et en exigeant aussi des membres du comité d'essayer de saisir l'essentiel de bon nombre de questions importantes en si peu. . .

Il était important que nous participions tous à cet échange qui nous a rappelé encore une fois certaines des questions cruciales qui sont sorties du Sommet de la Terre. Nous les étudierons d'ailleurs plus en détail encore, surtout lorsque nous aborderons les détails des deux conventions principales et des obligations qui en découlent pour les Canadiens.

La prochaine séance du comité se tiendra le lundi 23 novembre à 15h30. À cette occasion, nous étudierons plus précisément la convention sur la biodiversité.

Je tiens donc à vous remercier tous encore une fois et à vous rappeler que si vous vous réveillez au beau milieu de la nuit avec une idée dont vous voulez nous saisir ou qui pourrait compléter certaines réponses que vous nous avez déjà données, n'hésitez surtout pas à nous écrire. Nous étudierons tout cela avant de rédiger notre rapport.

La séance est levée.

Haussan Design Charles of the Charle

of Yaro Revious and petrolistics of principles of previous states of previous states of the states o

EINTENENT AND SENTENT OF THE SENTENT

CHANGE BUS COMMUNICE

Fascicule nº,47 Le luidi 43 novimbre 1992 Presidenti Divid MacDonad

Profits remains the organizes de Coeuré primitaires de la

# Environnement

#### RESPECTIVE

Consideration of the Substitute of the Agrociosets of the United Nations Court 2002, on Environment und Development (UNITED), the givetaby/Climate, Change Communitions.

ALLEN BERNAREL

Etude de la minère distantante la Conforme de La cons Unies du l'encironnement de la décrippe medit (CNUED) e moment una sur les change a pas desactiques et la cite rete l'accomme

#### WITNESSES

SHIP BULL

De l'Agence canodierese de décempérament internaligacions 2003)
Nicole Sont-al, Vice-présidente, Direction générale des

De Pollucias Period Peradation.

Janine Perretti. Directice estentive.

Da Cousel conseion pour la corpération international de l'im Diviente, Directeur les politiques.

De l'Institut éricmational aux dévelopement durable.

THE PROPERTY OF THE PARTY OF TH

From Condition International Development Assembling & right

From Helbellot Parke Foundation:
Janina Ferretti, Licordive Director
Tom die Caredian Council for International Cooperation
The Director of Februar
From the International Justicipae for Security and Descriptions
And Hambor, Problems and Chief Greekers Offices

Session of the Thirty-Fourth Parliamon,

Statement in the Communication Calabase - Deligant Calabase Communication of Statement Calabase Calaba

sealable form Covado Communication Cardio -- Proteining Oppiv and Services Country Onesia, Connda KSA 0891

## MAIL > POSTE

Canada Post Corporation/Société canadienne des postes

Postage paid

Port payé

Lettermail

Poste-lettre

K1A 0S9 Ottawa

If undelivered, return COVER ONLY to: Canada Communication Group — Publishing 45 Sacré-Coeur Boulevard, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison, retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à: Groupe Communication Canada — Édition 45 boulevard Sacré-Coeur, Hull, Québec, Canada, KTA 0S9

#### WITNESSES

From Canadian International Development Agency:
Nicole Senécal, Vice-President, Policy Branch

From Pollution Probe Foundation:
Janine Ferretti, Executive Director
From the Canadian Council for International Cooperation:
Tim Draiman, Director of Politics
From the International Institute for Sustainable Development:
Art Hanson, President and Chief Executive Officer

## **TÉMOINS**

De l'Agence canadienne de développement international:

Nicole Senécal, Vice-présidente, Direction générale des politiques

De Pollution Probe Foundation:

Janine Ferretti, Directrice exécutive

Du Conseil canadien pour la coopération internationale:

Tim Draiman, Directeur des politiques

De l'Institut international du développement durable:

Art Hanson, Chef de la direction

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 47

Monday, November 23, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 47

Le lundi 23 novembre 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

# **Environment**

# **Environnement**

#### RESPECTING:

Consideration of the Substance of the Agreements of the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED): Biodiversity/Climate Change Conventions

# CONCERNANT:

Étude de la matière des ententes de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED): Conventions sur les changements climatiques et la diversité biologique

# WITNESSES:

(See back cover)

# **TÉMOINS:**

(Voir à l'endos)

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991–92

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

# STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

Chairperson: David MacDonald Vice-Chairpersons: Yvon Côté

Paul Martin

Members

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Ouorum 5)

Normand Radford

Clerk of the Committee

# COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

Président: David MacDonald

Vice-présidents: Yvon Côté
Paul Martin

Membres

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Le greffier du Comité

Normand Radford

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada.

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada.

Available from Canada Communication Group — Publishing, Supply and Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9

En vente: Groupe Communication Canada — Édition, Approvisionnements et Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9

#### MINUTES OF PROCEEDINGS

MONDAY, NOVEMBER 23, 1992 (49)

[Text]

The Standing Committee on Environment met at 15:35 o'clock p.m. this day, in Room 253-D, Centre Block, the Chairman, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald and Brian O'Kurley.

Acting Members present: Charles Caccia for Marlene Catterall, Roger Simmons for Paul Martin.

Other Members present: Stan Darling and Lynn Hunter.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray, Stephanie Meakin and Kristen Douglas, Research Officers.

Witnesses: From the Canadian Museum of Nature: Don McAllister, Senior Biodiversity Advisor, Canadian Centre for Biodiversity. From Environment Canada: John Herity, Director, Biodiversity Convention Office. From the Department of Environment and Public Safety, Province of Saskatchewan: Les Cooke, Deputy Minister. From the National Round Table on the Environment and the Economy: Diane Griffin, Member (Chair Rural Renewal Task Force). From the Sierra Defence Fund: Stewart Elgie, Professor, Faculty of Law, University of Alberta and Elizabeth May, National Representative, Sierra Club of Canada.

Pursuant to Standing Order 108(2), the Committee resumed consideration of the Substance of the Agreements of the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED): Biodiversity/Climate Change Conventions

Don McAllister and John Herity made opening statements and answered questions.

Les Cooke, Diane Griffin and Stewart Elgie made opening statements and, with Elizabeth May, answered questions.

It was agreed that the document entitled: Global Biodiversity Issues be printed as an appendix to this day's Minutes of Proceedings and Evidence (See Appendix "ENVO-16").

At 5:30 o'clock p.m., the Committee adjourned until 7:00 p.m. this day.

# EVENING SITTING (50)

The Standing Committee on Environment met at 7:00 o'clock p.m. this day, in Room 253–D, Centre Block, the Chairman, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: David MacDonald and Brian O'Kurley.

Other Member present: Ethel Blondin-Andrew.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray, Stephanie Meakin and Kristen Douglas, Research Officers.

# PROCÈS-VERBAUX

LE LUNDI 23 NOVEMBRE 1992 (49)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 15 h 35 dans la salle 253-D de l'édifice du Centre, sous la présidence de David MacDonald (*président*).

Membres du Comité présents: Yvon Côté, Jim Fulton, David MacDonald et Brian O'Kurley.

Membres suppléants présents: Charles Caccia remplace Marlene Catterall; Roger Simmons remplace Paul Martin.

Autres députés présents: Stan Darling et Lynn Hunter.

Aussi présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray, Stéphanie Meakin et Kristen Douglas, attachés de recherche.

Témoins: Du Musée canadien de la nature: Don McAllister, conseiller principal, Centre canadien de la biodiversité. D'Environnement Canada: John Herity, directeur, Bureau de la Convention sur la biodiversité. Du Ministère de l'Environnement et de la Sécurité publique (Saskatchewan): Les Cooke, sous-ministre. De la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie: Diane Griffin, membre et présidente du Groupe de travail sur le renouvellement rural. Du Sierra Defence Fund: Stewart Elgie, professeur, Faculté de droit, Université d'Alberta et Elizabeth May, représentante nationale, Club Sierra du Canada.

Conformément au paragraphe 108(2) du Règlement, le Comité examine le contenu des ententes de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED): Conventions sur les changements climatiques et la diversité biologique.

Don McAllister et John Herity font des exposés et répondent aux questions.

Les Cooke, Diane Griffin et Stewart Elgie font un exposé et, avec Elizabeth May, répondent aux questions.

Il est convenu,—Que le document intitulé *Problèmes mondiaux de biodiversité* figure en annexe aux Procès-verbaux et témoignages d'aujourd'hui (*voir Appendice «ENVO-16»*).

À 17 h 30, la séance est suspendue jusqu'à 19 heures.

# SÉANCE DU SOIR (50)

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 19 h, dans la salle 253-D de l'édifice du Centre, sous la présidence de David MacDonald (*président*).

Membres du Comité présents: David MacDonald et Brian O'Kurley.

Autre député présent: Ethel Blondin-Andrew.

Aussi présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray, Stephanie Meakin et Kristen Douglas, attachés de recherche.

Witnesses: Arthur Campeau, Q.C., Personal Representative (SHERPA) of the Prime Minister to the United Nations Conference on Environment and Development. From the Department of External Affairs and International Trade Canada: Keith Christie, Director, Economic Planning Division, Policy Planning Staff. From the World Resources Institute (Washington, D.C.): Walter Reid, Vice-President. From the International Development Research Centre: Keith Bezanson, President and Anne Whyte, Director General, Environment and Natural Resources Division.

Pursuant to Standing Order 108(2), the Committee resumed consideration of the Substance of the Agreements of the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED): Biodiversity/Climate Change Conventions.

Arthur Campeau, Keith Christie, Walter Reid and Keith Bezanson made opening statements and, with the other witnesses, answered questions.

It was agreed that the document entitled: *Rural Renewal* be printed as an appendix to this day's Minutes of Proceedings and Evidence (*See Appendix "ENVO–17"*).

At 9:40 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Normand Radford

Clerk of the Committee

Témoins: Arthur Campeau, c.r., représentant personnel (SHERPA) du premier ministre à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement. Du Ministère des Affaires extérieures et du Commerce extérieur: Keith Christie, directeur, Planification économique, Planification des politiques. Du World Resources Institute (Washington, DC): Walter Reid, vice-président. Du Centre de recherches pour le développement international: Keith Bezanson, président et Anne Whyte, directrice générale, Environnement et ressources naturelles.

Conformément au paragraphe 108(2) du Règlement, le Comité examine le contenu des ententes de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED): Conventions sur les changements climatiques et la diversité biologique.

Arthur Campeau, Keith Christie, Walter Reid et Keith Bezanson font un exposé et, avec les autres témoins, répondent aux questions.

Il est convenu,—Que le document intitulé *Renouvellement rural* figure en annexe aux Procès-verbaux et témoignages d'aujourd'hui (*voir Appendice «ENVO-17»*).

À 21 h 40, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Normand Radford

#### **EVIDENCE**

[Recorded by Electronic Apparatus] Monday, November 23, 1992

• 1534

The Chairman: I call the meeting to order.

At the beginning I should deal with one procedural matter. Members may know that later today there is a possibility of a whole series of votes in what we can describe as the "other place". I've consulted the government whip. I haven't discussed this with any of the other whips; that would be more appropriate for other members. But certainly I received the impression from the government whip that if it was the desire of the committee, and we kept the numbers relatively even, we might continue to meet.

• 1535

I raise this because several of our witnesses this evening have come from a great distance and with great difficulty to appear before us, and members know how difficult it is to arrange a meeting time. I won't press the panic button yet, but I wanted to flash this by you if you want to consult with your whips or your conscience, or whatever.

Mr. Caccia.

Mr. Caccia (Davenport): Mr. Chairman, we have already consulted with our whips and with our consciences, and I must inform you that we would not miss for anything in the world a vote of non-confidence in this government.

The Chairman: I understand the non-confidence aspect, Mr. Caccia, but I believe that not all the votes are of that nature. I think some of them are a series of amendments with respect to a single piece of legislation. If one can distinguish between those that go to the heart of whether one supports the government or not, maybe we could work this out.

Mr. Caccia: It is the immigration bill you're referring to, is it?

The Chairman: Yes.

Mr. Caccia: Mr. Chairman, some of us, because of the nature of that bill, may have to participate in the vote.

The Chairman: Perhaps we could leave it that those who feel it imperative that they be there could let me know, and then we might find some member on the other side who shared that same view, which would therefore keep our numbers relatively even.

Mr. Simmons (Burin—St. George's): Mr. Chairman, I understand that the votes are around 6 p.m. or 6.15 p.m.

The Chairman: If that's the case, it may not interfere with us at all. But I had heard that the votes might also happen this evening. It was this evening I was more concerned with. Obviously, any time the committee is not in session, that's not an issue for us. Anyway, I won't waste any more time with it now; I just wanted to signal in advance a possible difficulty.

[Traduction]

# **TÉMOIGNAGES**

[Enregistrement électronique] Le lundi 23 novembre 1992

Le président: La séance est ouverte.

Tout d'abord, je dois régler une question d'ordre administratif. Les membres du comité savent qu'il y aura vraisemblablement toute une série de votes plus tard dans la journée dans ce que nous pouvons appeler «l'autre endroit». J'ai consulté le whip du gouvernement, mais je n'en ai pas parlé aux autres whips; il conviendrait que d'autres députés le fassent. J'ai eu la nette impression que le whip du gouvernement accepterait, si c'est la volonté du comité et s'il y avait égalité des nombres, que nous poursuivions nos travaux.

Si je soulève la question, c'est parce que plusieurs des témoins de ce soir viennent de loin et se sont donnés beaucoup de peine pour comparaître devant le comité. Les membres savent à quel point il est difficile de s'entendre sur une heure qui convient à tous. Je ne tire pas dès maintenant le signal d'alarme, mais je tenais à vous demander de consulter vos whips ou votre conscience.

Monsieur Caccia.

M. Caccia (Davenport): Monsieur le président, nous avons déjà consulté nos whips et nos consciences et je me dois de vous dire que nous ne manquerions pas pour tout l'or du monde un vote de censure à l'endroit de ce gouvernement-ci.

Le président: Je comprends que vous ne souhaitiez pas manquer un vote de censure, monsieur Caccia, mais je crois bien que les motions ne sont pas toutes de cette nature. Il y a toute une série d'amendements rattachés à un seul projet de loi. Nous pourrons peut-être nous entendre si nous réussissons à faire la distinction entre les votes qui permettent d'exprimer ou de refuser son appui au gouvernement et les autres.

M. Caccia: Vous parlez bien du projet de loi sur l'immigration, n'est-ce pas?

Le président: Oui.

M. Caccia: Monsieur le président, certains parmi nous voudront participer au vote, en raison de la teneur de ce projet de loi.

Le président: Ceux qui tiennent à participer au vote pourraient peut-être me le faire savoir afin que nous puissions trouver un député de l'autre côté qui partage cet avis; ainsi le nombre de députés resterait égal.

M. Simmons (Burin—Saint-Georges): Monsieur le président, je crois savoir de bonne part que les votes auront lieu vers 18h00 ou 18h15.

Le président: Si c'est le cas, cela ne perturbera sans doute pas nos travaux. Toutefois, j'avais cru comprendre qu'il y aurait aussi des votes en soirée. Ce sont ceux-là qui me préoccupent. Bien entendu, s'ils ont lieu entre les réunions du comité, il n'y aura pas de problème. Quoi qu'il en soit, je ne vais pas consacrer plus de temps à cette discussion; je tenais tout simplement à vous signaler à l'avance que nous pourrions avoir un problème.

Environment 23-11-1992

[Text]

Our meetings today, as members know, have to do specifically with the consideration of the first of two conventions we'll be dealing with in this committee this fall, the convention on biodiversity. The biodiversity convention, which was signed in June at the Earth Summit by, I believe, more than 150 countries, represents a major advance in international agreement with respect to an issue of growing concern. It is estimated that 15% of the earth's species could be lost over the next quarter century. In fact, it is thought that something like 100,000 species each year are now being lost.

The causes of this rapid rate of extinction are in part because of tropical rain forest destruction, destruction of wetlands, coral reefs, and the loss of temperate forest habitats. Of course, some of the more specific causes are habitat alteration or destruction over harvesting, improper use of agricultural chemicals, poverty, population growth, inequitable land distribution, excessive resource consumption, and on and on and on.

I am simply trying to state in very brief form that what we're dealing with is a major issue. It is significant that over three-quarters of the nations of the world have already signed this convention. We'll hear perhaps during the course of the day how many have moved toward ratification. But members will recall that the Prime Minister promised that before the end of this year there would be a ratification of that convention and a prompt start of its implications, which is the primary reason for holding these meetings today and for our attempt to produce a report on a series of recommendations to the people of Canada on how we can make this convention meaningful.

The first of our two witnesses is Mr. John Herity, Director of the Biodiversity Convention Office, who has been with the Department of the Environment since its inception in 1971. Since September 1991 he has directed the Biodiversity Convention Office in the Department of the Environment, coordinating the development of negotiating mandates for Canada and managing the consultations with the various interested parties and stakeholders. Now that the convention has been signed, he's responsible for coordinating a national response to the requirements of the convention.

Our other witness this afternoon is Don McAllister, an Adjunct Professor of the Department of Biology, University of Ottawa, and Senior Biodiversity Adviser with the Canadian Museum of Nature. I have met Mr. McAllister previously, particularly with respect to two of his most interesting avocations, if not vocations, as president of Ocean Voice International and as editor of Seawind, the quarterly bulletin of Ocean Voice. In this capacity and in his professional capacity he has given very important leadership on the issue of biodiversity.

[Translation]

Les membres du comité savent bien nous nous réunissons aujourd'hui pour examiner la première des deux conventions qu'examinera le comité à l'automne, à savoir la convention sur la biodiversité. La convention sur la biodiversité, signée au mois de juin au Sommet Planète Terre par plus de 150 pays, il me semble, est une avancée importante sur un dossier qui prend de plus en plus d'importance au niveau international. On estime que 15 p. 100 des espèces du globe pourraient disparaître au cours des 25 ans qui viennent. D'ailleurs, certains estiment que près de 100 000 espèces disparaissent chaque année.

Ce taux rapide d'extinction est attribuable en partie à la destruction de la forêt tropicale, à l'assèchement des terres humides, à la destruction des récifs coralliens et à la disparition des habitants en zone de forêt tempérée. Bien entendu, la modification ou la destruction de l'habitat, la récolte excessive de bois, l'utilisation abusive de produits chimiques en agriculture, la pauvreté, la croissance démographique, la distribution inéquitable des terres, la consommation excessive des ressources, et bien d'autres facteurs contribuent à aggraver le problème.

Ce que j'essaie de vous faire comprendre par ce bref survol, c'est que nous examinons une question d'importance cruciale. Le fait que plus des trois quarts des nations du monde ont signé cette convention suffirait à le confirmer. Nos témoins nous diront peut-être aujourd'hui combien de pays s'apprêtent à ratifier la convention. Les membres du comité se souviendront, par ailleurs, que le premier ministre a promis que la convention serait ratifiée avant la fin de cette année et qu'il y aurait une mise en oeuvre rapide de ses dispositions, ce qui explique l'empressement que nous mettons à tenir des audiences et à produire une série de recommandations à l'intention des Canadiens sur les suites concrètes à donner à cette convention.

Le premier de nos deux témoins est monsieur John Herity, directeur du Bureau de la convention sur la biodiversité qui travaille au ministère de l'Environnement depuis sa création en 1971. Depuis septembre 1991, il dirige le Bureau de la convention sur la biodiversité au ministère de l'Environnement et il a coordonné la mise au point des mandats de négociation pour le Canada et dirigé les consultations avec les divers groupes d'intérêt et toutes les parties prenantes. Depuis la signature de la convention, il est responsable de la coordination du suivi national en vue de la mise en oeuvre de la convention.

Notre autre témoin cet après-midi est Don McAllister, professeur associé au département de biologie de l'Université d'Ottawa et conseiller principal en biodiversité au Musée canadien de la nature. J'ai déjà eu l'occasion de rencontrer M. McAllister, particulièrement dans le cadre de ses deux domaines d'intérêt les plus intéressants qui sont ses violons d'Ingre, sinon des vocations, puisqu'il est président de Ocean Voice International et rédacteur en chef de Seawind, le bulletin trimestriel de Ocean Voice. Dans ses activités professionnelles et paraprofessionnelles, il a mené la danse de façon magistrale en matière de biodiversité.

• 1540

We welcome both these gentlemen this afternoon. I understand you will both be making brief opening presentations. They will be followed in the usual manner by questions and comments from members of the committee.

M. Don McAllister (conseiller senior sur la biodiversité, Centre canadien de la biodiversité, Musée canadien de la nature): C'est pour moi un honneur et un plaisir que d'être ici.

I am pleased to be here on such an important occasion.

By now most of you will know that biodiversity is complex. It consists of hereditary or genetic components of species or taxonomic components and of habitat or ecological components. Biodiversity is very complex, and we have much to learn.

The hereditary part of diversity is coded in up to 3 billion molecules inside the chromosomes inside every cell. This is the blueprint or genome that guides every organism through its lifecycle from eggs and sperm to an adult, its behaviour, its physiology.

This blueprint is very complex and precious. The human genome is just beginning to be studied, and it's probably going to take five or ten years to map where the genes are on the chromosomes and what they do. Every time a species is lost we are losing up to 3 billion coded bits of information.

The species in the world are also poorly known. There are between 10 million and 100 million species in the world. We still don't even know within an order of magnitude how many there are. We need to complete some sort of inventory of the earth's life.

The complex interactions between species and their environment, called ecology, is also not very well-known. From the alpine meadows to the forests, from the coral reefs to the tropical rain forests, we have complex interactions of species.

An example of the interdependence of species is the funguses in our forests. Beneath a mature tree in a Canadian forest are enough fungal filaments, little tiny threads that look like roots to you and me, to go around the world six times at the equator. These fungal threads are vital in providing moisture and nutrients to the tree. Without those fungal threads the tree will not grow rapidly.

The same sort of cooperative partnerships are found in other plants and trees, and yet our methods of looking after our forests and agricultural lands do not take this into account. There are also many other organisms in the soil and above the soil. The bees carry pollen from one plant to another. Without that carrying of pollen we will not have corn, except of those species where there is pollination by the wind, and the seed will not set and be fertile.

[Traduction]

Nous souhaitons la bienvenue à nos deux témoins. Si je comprends bien vous voulez tous deux faire une brève déclaration liminaire. Suivra ensuite la période habituelle de questions et de commentaires des membres du comité.

Mr. Don McAllister (Senior Biodiversity Advisor, Canadian Centre for Biodiversity, Canadian Museum of Nature): It is both an honour and a pleasure for me to be here today.

Je suis ravi de comparaître à cette importante séance.

Vous devez tous avoir compris maintenant que la biodiversité est très complexe. Elle comprend les éléments héréditaires ou génétiques des espèces, ou éléments taxinomiques, ainsi que les éléments touchant à l'habitat ou aux écosystèmes. La biodiversité est très complexe et il nous reste beaucoup à apprendre.

La composante héréditaire de la diversité est enregistrée dans jusqu'à trois milliards d'unités héréditaires codées dans les chromosomes de chaque cellule. Ce génome ou «schéma de vie» guide chaque organisme du début à la fin de son cycle de vie, de l'étape de l'oeuf et du sperme au stade adulte, et détermine son comportement et sa physiologie.

Ce génome est très complexe et précieux. Le génome humain commence à peine à être étudié et il faudra encore mettre cinq ou dix ans pour déterminer l'emplacement des gènes sur les chromosomes et leur fonction. Chaque fois qu'une espèce disparaît, nous perdons jusqu'à trois milliards de données codées.

On connaît aussi très mal les espèces du globe. Il en existe entre 10 et 100 millions. Nous ne connaissons toujours pas l'ordre de grandeur même de leur nombre. Nous devons faire un inventaire des espèces vivantes de la terre.

Les interactions complexes entre les espèces et leur environnement, donc ce que l'on appelle l'écologie, ne sont pas très bien connues. Il existe des interactions complexes entre les espèces dans les alpages, les forêts, les récifs coraliens et les forêts tropicales.

Les champignons de nos forêts illustrent bien l'interdépendance des espèces. Sous un arbre suranné d'une forêt canadienne, il se trouve suffisamment de filaments de moisissure que vous et moi confondrions avec des radicelles, pour que, mis bout à bout, ils fassent six fois le tour de la terre à l'équateur. Ces filaments de moisissure jouent un rôle vital en fournissant à l'arbre l'humidité et les éléments nutritifs dont dépend sa croissance. Sans ces filaments de moisissure, la croissance de l'arbre serait ralentie.

Le même genre de coopération se retrouve dans d'autres variétés de plantes et d'arbres et pourtant notre gestion des terres agricoles et des forêts n'en tient pas compte. Il y a aussi de nombreux autres organismes dans le sol et à sa surface. Les abeilles transportent le pollen d'une plante à l'autre. Sans ce transport du pollen, nous n'aurions pas de maïs, sauf pour les espèces où la pollinisation se fait par le vent, et les semences ne prendront pas racines et ne porteront pas fruits.

Biodiversity provides jobs and supports industries in Canada. The pollination of insects that I just mentioned has been estimated to be worth \$1.2 billion a year. Our study on the biodiversity of Canada showed that there is a raw biodiversity value of \$70 billion a year. Of course when we put in value added it will be a much larger figure.

As our chair pointed out, human population growth, habitat loss, and overharvesting of resources are reducing global biodiversity. He gave a figure of 100,000. A bottom figure, a very conservative one, is 27,000 per year. If we take that 27,000 species per year, what does that mean? That means the equivalent globally to 10% of Canada's species disappearing every year, so you can see that's an appreciable rate.

• 1545

In talking about biodiversity, we should be careful to distinguish it from biological resources. Sometimes these terms are used interchangeably. Biological resources are the parts of the earth's life that we use. We may use it for money or for food or shelter; so there is some direct function, often economic. Biological diversity, on the other hand, encompasses all life forms, from viruses to bacteria, the funguses, the insects, jellyfish, birds, and the plants.

We have 1,100 species of fish in Canada's oceans and fresh waters and only about 100 of those are commercially important or of value to sports people. You can see that there is a significant difference between the two concepts.

Canada has shown environmental leadership. The green plan has given us a map. The secretary-general of the Earth Summit was a Canadian. We helped to produce the guidelines for country studies of biodiversity. We underwent an open process involving private sector NGOs and governments under the chairmanship of John Herity. Because of this open process, we were able to play such an important role in the convention, because we understood the different positions of the people involved.

We have 10 million square kilometres of land in Canada. We reign over about 6.5 million square kilometres of ocean. This means we have a large responsibility towards the planet. The ecological services of the life forms in Canada are important to the survival of the planet. Our wealth and level of education also mean that we should play an important role in this convention.

I am going to put briefly before you some suggestions as to options we have before us.

I think we should ratify the international Convention on Biological Diversity. I think we should continue leadership in the new earth era.

[Translation]

Au Canada, l'emploi et l'activité industrielle dépendent de la biodiversité. La pollinisation par les insectes dont je viens de parler a une valeur estimée à 1,2 milliard de dollars par année. Notre étude de la biodiversité au Canada a démontré que la biodiversité brute a une valeur de 70 milliards de dollars par année. Bien sûr, si nous tenons compte de la valeur ajoutée, le chiffre sera plus élevé encore.

Comme la président l'a signalé, la croissance démographique, la perte d'habitat, la surexploitation des ressources entraînent une réduction de la biodiversité globale. Il a parlé de 100 000 espèces. Au bas mot, 27 000 espèces disparaissent chaque année. Que représentent ces 27 000 espèces par année? Elles représentent l'équivalent, grosso modo, de la disparition, bon an mal an, de 10 p. 100 des espèces du Canada; comme vous le voyez, c'est là un taux de disparition appréciable.

Nous devons éviter de confondre biodiversité et ressources biologiques. On utilise parfois ces termes de façon interchangeable. Les ressources biologiques désignent les espèces vivantes du globe que nous utilisons. On les utilise pour gagner de l'argent ou encore pour s'alimenter ou s'abriter; ainsi, les ressources biologiques ont une fonction directe, souvent économique. Par contraste, la diversité biologique englobe toutes les formes de vie, des virus aux bactéries, des champignons aux insectes, des méduses aux oiseaux et aux plantes.

Nous retrouvons 1 100 espèces de poissons dans les océans et eaux douces du Canada mais une centaine seulement d'entre elles ont une valeur commerciale ou intéressent les pêcheurs sportifs. Comme vous pouvez le voir, il existe une différence appréciable entre ces deux concepts.

Sur le plan environnemental, le Canada n'est pas en dernière place. Le Plan vert nous sert de guide. Le secrétaire général du Sommet Planète Terre était un Canadien. Nous avons participé à l'élaboration des lignes directrices pour les relevés nationaux de la biodiversité. John Herity a dirigé les consultations très ouvertes entre les organisations non gouvernementales et les gouvernements. Grâce à ce processus très ouvert, nous avons pu jouer un rôle important dans l'élaboration de la convention, puisque nous comprenions bien les positions de tous les groupes d'intéressés.

Les terres du Canada couvrent 10 millions de kilomètres carrés. Son littoral s'étend sur 6,5 millions de kilomètres carrés, ce qui fait que nous avons une responsabilité énorme envers la planète. Si nous voulons assurer sa survie, nous devons protéger les espèces vivantes du Canada. Notre richesse et notre niveau d'éducation nous donnent la possibilité de jouer un rôle de chef de file dans le cadre de la mise en oeuvre de cette convention.

Je vais maintenant vous décrire certaines des options qui s'offrent à nous.

J'estime que nous devrions ratifier la convention internationale sur la diversité biologique et que le Canada devrait continuer à jouer son rôle de meneur vers la nouvelle Ère de la Terre.

I think we should reaffirm Environment Canada's successful environmental leadership role. When we look at what other nations are doing, the state of environment reporting, the green plan, Parks Canada, and the Canadian Wildlife Service provide world-class models. This does not mean that they can't be improved, and there are areas we should certainly examine.

In our dealing with biodiversity in Canada, we have to start looking at the smaller-sized kinds of biodiversity. The plankton in the oceans are providing oxygen for the planet. They are ultimately feeding the fish and us. Yet we focus too much on the birds, the mammals, the fishes, and the big trees. It's the bottom part of the pyramid of biodiversity that is supporting the top part and us. We have to learn more about it and include the small organisms in the soil and the small organisms in the oceans in our planning for the environment. If we don't, then we risk collapse of these food chains in the pyramid of life that sustains us and the planet.

Establish a national and international resource centre on biodiversity: Canada's federal capabilities in biodiversity research should be strategically regrouped. Such a centre would serve the needs of government and industry and researchers. We need it for resource management and for biotechnology. This would be an information or a knowledge-providing centre as opposed to an action-oriented centre setting aside parks or harvesting our forests in a better manner. It would provide the information for biotechnology and any of the endeavours we can expand into in the next century.

Our biodiversity services are now scattered. We could regroup them from the Canadian Museum of Nature, Agriculture Canada, Forestry Canada, and Energy, Mines and Resources into a national and international resource centre to serve Canada and the planet.

We need to make some fundamental changes in the management of Canada's resource industries. Agriculture, forestry, and fisheries are not ecologically sustainable in Canada. For example, clear–cutting in our forests is leading to serious soil losses. Powerful trawling gear in the oceans is destroying fish habitat and catching a large number of species that aren't target species.

• 1550

We don't understand our forests well enough, but I am pleased to see Forestry Canada is now establishing biodiversity forest study plots. We need the knowledge of how our forest works.

There are alternative methods of farming and forestry. The B.C. forestry company Zeidler Forest Industries is going to reduce its clear-cuts from 120 to 23 hectares. It is going to eliminate slash burning, practise cutting selectively, and plant multiple species.

[Traduction]

Le Canada devrait réaffirmer le rôle de meneur qu'a joué Environnement Canada dans le domaine de la protection de l'environnement. Nos rapports sur l'état de l'environnement, le Plan vert, Parcs Canada et le Service canadien de la faune sont des modèles dont peuvent s'inspirer les autres nations. Cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas place à l'amélioration.

Quand nous parlons de biodiversité au Canada, nous devrions mettre davantage l'accent sur les organismes de plus petite taille. Le plancton des océans est une source d'oxygène pour la planète. En bout de ligne, il nourrit le poisson et les humains. Or, nous mettons beaucoup trop l'accent sur les oiseaux, les mammifères, les poissons et les grands arbres. Ce sont les tranches inférieures de la pyramide de la biodiversité qui font vivre le haut de la pyramide et les êtres humains. Nous devons apprendre à mieux connaître ces tranches de la pyramide et inclure, dans notre planification pour l'environnement, les petits organismes du sol et des océans. Faute de cela, nous risquons de provoquer l'effondrement des chaînes trophiques dans la pyramide de la vie dont dépend notre survie et celle de la planète.

Le Canada devrait créer un centre national et international de ressources sur la biodiversité: les capacités fédérales en matière de recherche sur la biodiversité devraient être regroupées de façon stratégique. Un tel centre répondrait aux besoins du gouvernement, des secteurs industriels et des chercheurs en matière de gestion des ressources et de biotechnologie. Ce centre aurait pour mandat principal la diffusion des connaissances plutôt que des interventions concrètes comme la création de parcs ou l'amélioration des modes d'exploitation de nos forêts. Ce centre fournirait tous les renseignements utiles sur les biotechnologies et les autres activités qui pourraient être les nôtres au siècle prochain.

Les services liés à la biodiversité sont maintenant éparpillés. Nous pourrions regrouper les services du Musée canadien de la nature, d'Agriculture Canada, de Forêts Canada, et du ministère de l'Énergie des Mines et des Ressources en un centre de ressources nationales et internationales au service du Canada et de la planète.

Nous devons apporter des changements fondamentaux à la gestion des industries canadiennes axées sur les ressources. Au Canada, l'agriculture, la foresterie et les pêches ne sont pas gérés de façon durable sur le plan écologique. Par exemple, la pratique de la coupe à blanc dans nos forêts provoque une grave érosion des sols. Les attirails de chalutage très perfectionnés dans les océans détruisent l'habitat des poissons et prennent un grand nombre d'espèces non visées.

Nous ne connaissons pas suffisamment nos forêts. Je me réjouis donc de la création de parcelles d'étude de la biodiversité des forêts par Forêts Canada actuellement. Nous devons accroître nos connaissances en la matière.

Il y d'autres méthodes d'exploitation agricole et forestière. La compagnie forestière de la Colombie-Britannique Zeidler Forest Industries s'apprête à réduire la superficie de ses lots de coupe à blanc de 120 à 23 hectares. Elle entend également mettre fin au brûlage des déchets forestiers, pratiquer la coupe sélective et planter des espèces multiples.

It is possible to have good businesses and move into greener environments. Organic farming, which we have scarcely developed in Canada, is worth \$5 billion a year in the U.S., and it is one of the most rapidly growing industries. So turning green isn't necessarily bad for business. It is probably good for business, and it is going to make us competitive. If we want to retain our international markets for our products, then we should encourage our resource management processes to be ecologically sustainable as well as commercially sustainable.

We should reforest Canada using local varieties of native species. We are cutting more than we are planting. We could enable some of Canada's 11% unemployed to plant trees. One of my daughters—and I have four daughters—spent one summer planting trees. With her little hands, she planted 40,000 trees. With 5% to 10% of our unemployed we could replant a lot of forest. We could be using some of the unemployment insurance fund, roughly \$11 billion, to make more future jobs and provide some jobs now instead of having people watch TV.

We could accelerate Canada's goal of allocating 12% of each of the eco-regions of Canada. We should also look at what we are doing outside that 12%, because 12% natural and 88% paved will not provide the ecological services we need.

We should support the preparation of a modern computer catalogue of the world's species. As I said, we don't know how many we have. There is no single source. There is no library that can hold all the journals. Canada has the computer technology and know-how to make such a computer catalogue.

We need to communicate new knowledge, new attitudes, and awareness of nature to the public. Knowledge about animals, plants, and micro-organisms is essential to a basic education in Canada today. The public wants good guides. There is a real need for it. Over 200,000 copies of *Birds of Canada* have been sold. The public wants the information. We should help provide it.

The people who describe biodiversity, especially the species and ecological components, are becoming less numerous in Canada. They are being bypassed by new waves of interest and research. The jobs still have to be done, and we should perhaps think of shifting resources in NSERC so we can train the people we need to describe and understand the biodiversity we have. It is needed for conservation. It is needed for business.

In some ways Canada has been an undeveloped country. We ship out much of our natural resources in raw form: raw minerals, raw timber. We sell our energy cheap. U.S. and New Zealand generate over \$170 per cubic metre of raw

[Translation]

Il est possible d'avoir des entreprises qui réussissent tout et en sauvegardant l'environnement. L'agriculture biologique, qui n'en n'est qu'à ses balbutiements au Canada, est une industrie de 5 milliards de dollars par an aux États-Unis, et elle est reconnue comme l'une de celles qui croissent le plus rapidement. Le verdissement n'est donc pas nécessairement mauvais pour les affaires. Il est probablement avisé sur le plan commercial, et il mérite de nous rendre plus compétitifs. Si nous voulons garder nos marchés internationaux, nous devons encourager une gestion de nos ressources justifiable tant sur le plan écologique que sur le plan commercial.

Nous devrions reboiser le Canada en utilisant des variétés locales d'essences indigènes. Nous coupons plus que nous ne plantons actuellement. Nous devrions permettre aux 11 p. 100 de chômeurs canadiens de travailler au reboisement. Une de mes filles—j'en ai quatre—a passé un été à planter des arbres. À elle seule, elle en a planté 40 000. Nous pourrions faire appel à 5 ou 10 sur 100 de nos chômeurs pour qu'ils fassent la même chose. Nous utiliserions ainsi la caisse d'assurance—chômage, d'une valeur approximative de 11 milliards de dollars, pour créer des emplois au lieu de laisser les gens ne rien faire d'autre que regarder la télévision.

Nous pourrions accélérer la réalisation de l'objectif du Canada consistant à protéger 12 p. 100 de chacune des régions écoclimatiques du Canada. Nous ne devrions pas pour autant perdre de vue ce qui se passe dans les 88 p. 100 qui restent. Une superficie de 12 p. 100 à l'état naturel et de 88 p. 100 pavée ne pourra pas répondre à nos besoins.

Nous devrions favoriser la préparation d'un catalogue informatique moderne des espèces mondiales. Comme je l'ai déjà indiqué, nous ignorons combien il y en a. Nous n'avons pas de source d'information unique. Il n'y a pas de bibliothèque qui recèle tous les journaux sur le sujet. Or, le Canada a la compétence et la technologie nécessaire en informatique.

Nous devons mieux conscientiser le public, lui insuffler de nouvelles connaissances et de nouvelles attitudes. La connaissance des animaux, des plantes et des micro-organismes doit faire partie de l'éducation de base au Canada. La population ne demande pas mieux que de parfaire son éducation sur le sujet. Plus de 200 000 exemplaires de l'ouvrage *Les oiseaux du Canada* ont été vendus. Le public a soif d'information. Nous devrions répondre à ce besoin.

Ceux qui se spécialisent dans l'étude de la biodiversité, en particulier des espéces et des éléments écologiques, se font de plus en plus rares au Canada. Il y a de nouveaux foyers d'intérêt et de recherche. Pour que le travail se fasse quand même, nous devrions peut-être réaménager les ressources du CRSNG de façon à pouvoir instruire plus de gens dans ce domaine. Une telle mesure se justifie du point de vue de la conservation et du point de vue commercial.

À certains égards, le Canada est encore un pays non développé. Nous exportons nos ressources naturelles à l'état brut: nos minérais, nos bois ronds. Les États-Unis et la Nouvelle-Zélande arrivent à une plus-value de plus de 170\$

timber. Canada, on the west coast, generates \$56. If we could manufacture our raw materials in Canada, using our own energy, we could not only diversify our industry but get more out of our forests and slow down the need to harvest our forests and our remaining old–growth forests.

We can review the direction and size of our international aid program for developing countries. We should think about adding "environment" to the title and to the priorities of CIDA and IDRC. This would give us Canadian International Environment and Development Agency, and International Research and Environmental Development.

• 1555

Mr. Caccia: Mr. Chairman, will you excuse me for a brief intervention at this point. In view of the fact that the order of the day is on the consideration of the biodiversity convention as approved at UNCED, I wonder whether Don McAllister, in his analysis, would also touch on that subject.

The Chairman: Thank you, Mr. Caccia. I was hoping that perhaps we'd confine the opening remarks to about 10 minutes. It's been now 15 minutes. If you take a minute or two, Mr. McAllister, on the convention, then we could move on to hear Mr. Herity and then open it to questions.

**Dr. McAllister:** I'll just touch on a couple of other issues. I think one difficult but very important issue is that of population growth and high resource energy use. These are the root causes of the disappearance of biodiversity. Unless they are addressed, both economic gains in developing countries and environmental loss will not be stemmed.

Many women in developing countries wish the means to limit family size. They may spend up to four days gathering wood or carrying water. A family with three sons and a sixhectare farm may divide it up into three two-hectare farms. That's too small to divide again. The next family of children will either have to cut down forests or they'll have to move into cities. We should consider increasing funding for family planning tools and for the education of women.

Canada has a lot of technical expertise, and the convention talks about sharing knowledge of technology. We have expertise in remote sensing, cartography, GIS, biotechnology, biological surveys, environmental impact studies, ecology, biosystematics. We even manufacture small submersibles that could be used for research or for ecotourism. These are opportunities for Canada to share its knowledge and its products, and there are opportunities for developing countries to benefit from us. In those areas we can also think of helping human resource development and institutional strengthening.

#### [Traduction]

par mètre cube de bois rond, et le Canada, sur la côte ouest, n'arrive qu'à une plus-value de 56\$. Si nous pouvions travailler nos matières premières au Canada, en utilisant nos propres ressources énergétiques, non seulement nous diversifierions nos industries, mais nous obtiendrions plus de nos ressources forestières et ralentirions ainsi leur exploitation, en particulier au niveau des peuplements mûrs.

Nous pourrions revoir l'orientation et l'ampleur de nos programmes d'aide internationale à l'intention des pays en voie de développement. Nous devrions songer à ajouter le mot «environnement» au titre et aux priorités de l'ACDI et du CRDI. Ainsi, il s'agirait dorénavant de l'Agence canadienne pour l'environnement et le développement international et du Centre de recherches pour le développement international et l'environnement.

M. Caccia: Monsieur le président, je m'excuse d'intervenir à ce moment-ci. Comme le sujet à l'ordre du jour est l'étude de la convention sur la biodiversité telle qu'adoptée par la CNUED, je me demande si Don McAllister a l'intention de l'aborder dans son exposé.

Le président: Merci, monsieur Caccia. Je prévoyais que les observations se limiteraient à environ 10 minutes. Or, elles ont pris 15 minutes jusqu'à présent. Si vous pouviez accorder une minute ou deux à la convention, monsieur McAllister, nous passerions ensuite à M. Herity et à la période des questions.

M. McAllister: J'ai encore un point ou deux à aborder, si vous le voulez bien. La croissance démographique et l'utilisation des ressources énergétiques à outrance sont des problèmes très complexes et très importants. Ils sont à l'origine de la disparition de la biodiversité. Les pays en voie de développement ne pourront pas réaliser de gains sur le plan économique ou améliorer leur situation sur le plan environnemental si ces problèmes ne sont pas confrontés.

Beaucoup de femmes des pays en voie de développement voudraient avoir la possibilité de limiter la taille de la famille. Elles peuvent passer jusqu'à quatre jours à ramasser du bois ou à porter de l'eau. Une famille peut avoir à diviser sa ferme de six hectares en trois fermes de deux hectares pour ses trois fils, et cela, c'est la limite. La famille de la génération suivante doit déboiser ou s'exiler à la ville. Nous devrions accroître notre aide en matière de planification familiale et d'éducation des femmes.

Le Canada a beaucoup de compétences techniques, et la convention parle du partage de ces compétences. Nous sommes très avancés en télédétection, en cartographie, nous avons le SIG, en biotechnologie, en études biologiques, en études sur l'incidence environnementale, en écologie, en biosystématiques. Nous fabriquons même des mini sousmarins servant à la recherche ou à l'écotourisme. Le Canada a ici l'occasion d'offrir ses connaissances et ses produits, et les pays en voie de développement, l'occasion d'en profiter. Nous pouvons du même coup développer davantage les ressources humaines et renforcer les institutions dans ces domaines.

I think that when times change we need symbols for people to help them change, to encourage them. We see resistance to new endeavours. One way of doing it is to think of some sort of symbolic step. I don't know what they should be; I'll just throw out some examples and you can probably come up with better ones.

We could establish an earth biodiversity corps for young people who would study, conserve and promote ecologically sustainable use of biological resources. We could create the longest park in Canada, a pathway down which people, young and old, could walk or bicycle or ski and meet one another and leave their car at home. It would be something symbolic that would catch people's imagination, so they would say that this is a meaningful process.

I've spoken to you about the need for improving some of our resources in the conservation and aid field. We have to think seriously about how much we're willing to commit to this. It is a time of recession, but apparently we have enough money to spend \$3.9 billion on beer and \$12 billion a year on the military. It is a time of recession, but we have only 11% unemployed. In a developing country there'll be 25%. A Canadian family will have \$50,000 a year and a developing country \$2,000 a year. Can we afford more than we are spending? Should we make a serious financial commitment?

Of course, that raises the question, how do we do it? I think we need some creative new mechanisms, and I'll just throw out one. There are others that can be proposed.

• 1600

A carbon tax on our fossil fuels would help industry find creative ways to use the fuels we have more efficiently. At the same time we could raise sufficient funds for saving biodiversity and stimulating industry and helping the Third World. A 5¢ tax per litre would raise \$2 billion a year. We could call it an earth tax, and inform the public that every cent would go to saving the earth. I'm sure there are other ways.

Canada can contribute to saving life on earth. We can launch a new era. It's in the Canadian character to care for nature. It will help nature, the planet and ourselves to survive. If we ratify soon and take early significant actions, Canada will continue to lead.

Thank you.

The Chairman: Thank you. I call on Mr. John Herity.

Mr. John Herity (Director, Biodiversity Convention Office, Environment Canada): Thank you, Chairman. It's an honour to have the opportunity to speak to you about this important convention. With your indulgence, I would like to

[Translation]

Nous devons avoir recours aux symboles pour favoriser le changement. La première réaction de la population est toujours de résister. Je ne sais pas exactement ce qui pourrait inspirer le public, mais je peux vous donner quelques exemples. Vous en avez probablement vous aussi.

Nous pourrions établir un Corps d'étude de la biodiversité de la planète qui permettrait aux jeunes d'étudier et de promouvoir l'utilisation écologiquement viable des ressources biologiques. Nous pourrions créer le parc le plus long du Canada, où les Canadiens de tous âges pourraient faire de la marche, de la bicyclette ou du ski, se rendre visite sans avoir à se servir de leur auto. Ces mesures auraient certes une valeur symbolique, mais elles serviraient surtout à sensibiliser les gens.

J'ai parlé de la nécessité de mieux utiliser nos ressources au niveau de la conservation et de l'aide. Nous devons revoir sérieusement notre engagement à cet égard. Nous vivons une récession, mais nous avons, semble-t-il, suffisamment d'argent pour consacrer 3,9 milliards de dollars à la consommation de la bière et 12 milliards de dollars annuellement aux dépenses militaires. Nous sommes en récession, mais nous n'avons quand même que 11 p. 100 de chômeurs. Dans un pays en voie de développement, ce serait 25 p. 100. Une famille canadienne gagne 50 000\$ par an tandis qu'une famille vivant dans un pays en voie de développement n'en gagne que 2 000. Pouvons-nous faire plus? Devons-nous nous engager plus avant?

Si oui, comment? Nous devons créer de nouveaux mécanismes. Je vous donne un exemple de ce que j'ai en tête. Il y en a d'autres, j'en suis sûr.

Une taxe sur les combustibles fossiles pousserait l'industrie à faire preuve de plus d'imagination dans l'utilisation efficace de l'énergie. Nous aurions du même coup plus de fonds pour sauvegarder la biodiversité, stimuler l'industrie et aider le Tiers monde. Une taxe de .05c. le litre permettrait de recueillir deux milliards de dollars par an. Nous pourrions l'appeler la taxe de la terre et aviser la population que chaque cent ainsi recueilli sert à la protection de la planète. Il y a sûrement d'autres exemples de mesures qui pourraient être utiles.

Le Canada peut contribuer à la sauvegarde de la vie sur la terre. Nous pouvons lancer une nouvelle ère. L'intérêt pour la nature est une des caractéristiques des Canadiens. La nature, la planète, l'être humain doivent pouvoir survivre. Si nous ratifions la convention sans tarder et si nous prenons les mesures qui s'imposent rapidement, nous pouvons espérer continuer de jouer un rôle de premier plan dans le domaine de l'environnement.

Merci.

Le président: Merci. Je cède maintenant la parole à M. John Herity.

M. John Herity (directeur, Bureau de la convention sur la biodiversité, Environnement Canada): Merci, monsieur le président. C'est pour moi un honneur que de pouvoir vous dire quelques mots sur cette importante convention. Avec

speak to overhead slides. I believe the clerk has made these available to members in both languages. Since I will speak in English and since there is only one projector, I shall speak to English slides.

The objective of my presentation this afternoon is to give members a feeling for the character of the negotiations of the convention and of the nature of the convention. I want to leave the impression that the convention is about more than simply biodiversity conservation; it's a very important opportunity to make some significant advances in some of the work of the Brundtland initiative. I want to talk about some of the implications for Canada and about how we are planning to follow up, at least as far as government is concerned, on the convention.

To allay any concerns, I have distributed for members far more slides in number than I propose to speak to today, but perhaps there will be some information in there that they could extract and we can discuss during question period.

First of all, the overarching issues that we dealt with during the negotiations that created a backdrop for the negotiations were these. Biodiversity is declining rapidly globally. It is essential for life support, and as it happens, it is concentrated in developing countries. That's simply a function of the way the sun shines on earth. Funds are needed for its conservation because of the fact that it is in developing countries that conservation is most needed, and at the same time it is necessary within those countries and in fact for all of us to build a capacity for the wise use of the biological resources that are in decline.

During the negotiations we confronted the attitudes, which came out very clearly during the UNCED preparations and discussions, that the south—that is to say, the developing countries—believe that we who are better off take advantage of their resources. They want our know-how. They consider poverty reduction in their countries to be a first priority for them, and they are now, regardless of the existence of this convention, exerting sovereignty over their resources, certainly appropriate and proper, and that exertion of sovereignty is an indication for Canadian and other developed countries' companies that access to the biological resources of developing countries is not going to be available as a foregone conclusion in the future as perhaps it has been in the past.

Furthermore, the developing countries are expecting benefits from any access they do provide to their biological resources. One of the most significant issues during the course of the negotiations in that regard had to do with the intellectual property protection that is afforded often to inventions and developments that occur using biological resources of the south. It is often seen by developing countries as an impediment when countries such as Canada impose intellectual property protection and make it difficult for the south to gain the benefits of the resulting research. We, of course, see it rather differently from that and that could be a subject for us to discuss.

# [Traduction]

votre permission, je vais utiliser des acétates. Je pense que le greffier en a fait distribuer le texte aux membres du comité dans les deux langues. Vu qu'il n'y a qu'un seul projecteur, je vais commenter en anglais.

Mon but cet après-midi est de donner aux membres du comité une idée de la teneur des négociations qui ont abouti à la convention ainsi que de la convention elle-même. Je tiens à souligner que la convention est plus qu'une convention sur la biodiversité conservation; elle offre une occasion très importante de faire des progrès marqués dans le sens de l'initiative Brundtland. Je me propose aussi de parler des répercussions de la convention au Canada et du suivi à y accorder, du moins à l'échelon gouvernemental.

Je m'empresse de rassurer les membres du comité. Je n'ai pas l'intention de revenir sur tout le texte que j'ai fait distribuer. Nous pourrons sûrement y revenir au cours de la période des questions, au besoin.

Les grandes questions que nous avons discutées au cours des négociations et qui ont servi de toile de fond ont été les suivantes. La biodiversité décline rapidement partout dans le monde. Or, elle est essentielle à la vie et se trouve concentrée dans les pays en voie de développement. C'est simplement dû à la façon dont le soleil brille sur la terre. Des fonds sont nécessaires pour sa conservation, en particulier dans les pays en voie de développement; dans ces pays comme dans les nôtres, d'ailleurs, il est essentiel de mettre en place un dispositif qui assurera l'utilisation viable des ressources biologiques en déclin.

La négociation nous a permis de constater, nous l'avons vu clairement à l'occasion de la CNUED, qu'aux yeux du Sud—c'est-à-dire aux yeux des pays en voie de développement—nous, les nantis, nous exploitons ces ressources. Ces pays veulent notre savoir-faire. La priorité absolue pour eux est la réduction de la pauvreté. Qu'il y ait une convention ou non, ils entendent exercer leur souveraineté sur leurs ressources, de façon appropriée; l'exercice de cette souveraineté signifie pour les sociétés canadiennes et les sociétés des autres pays développés que l'accès aux ressources biologiques des pays en voie de développement n'est plus automatique comme il a pu l'être par le passé.

En outre, les pays en voie de développement comptent bien tirer profit de l'accès quel qu'il soit à leurs ressources biologiques. Un des points les plus importants qui est venu sur le tapis lors des négociations à cet égard, c'était la protection de la propriété intellectuelle, c'est-à-dire la protection des inventions et des exploitations qui découlent de l'utilisation des ressources biologiques du Sud. Les pays en voie de développement voient très souvent comme un obstacle le fait que des pays comme le Canada protègent la propriété intellectuelle d'une façon qui leur permet difficilement de tirer quelque avantage de la recherche qui découle de l'utilisation de leurs ressources. Nous voyons évidemment les choses quelque peu différemment, et nous pourrons en discuter.

• 1605

Our status currently is that the intergovernmental negotiations are completed. Canada's involvement in those negotiations were the result of cooperative preparations among the different levels of government, federal and provincial cooperation among industry and other non-government groups, environmental groups, conservation groups and so on. We expended a considerable and well-spent effort in this consultation. The resulting positions taken by Canada into the negotiations were more broadly acceptable across Canada and were the result of internal compromises that we reached in our discussions here in Canada, and I think as a result had a pragmatic influence on the negotiations themselves.

The fact that the Prime Minister signed the convention at Rio means that Canada is signalling its intent to ratify it. Canada will become legally bound by the convention after it has ratified it, and it comes into force after ratification by 29 other countries. A total of 30 countries need to ratify the convention to bring it into force.

The first meeting of the parties of the convention will occur within a year of its coming into force, and we in Canada will plan our involvement, our implementation of the convention through the development of the national biodiversity strategy, which we are at the very earliest stages of currently.

The objectives of the convention illustrate its breadth. They are not only for the conservation of biological resources but also for the sustainable use of resources. Throughout the negotiations it was very important for particularly the developing countries to emphasize and re-emphasize that the convention is about the sustainable use of resources and, third, about the fair and equitable sharing of any benefits that derive from their use. These are the three explicit objectives, and none is considered to be subservient.

The way the convention will function is quite unique—quite remarkable, in fact. There is a variety of commitments contained within the convention for all countries. This is one of the first global conventions where it is possible to see the real impact on all of the world, because of the commitments contained in it. All countries of the world are obliged by the convention—that is to say, all countries who ratify it—to develop national strategies for biodiversity. The importance of that is that it means all countries of the world will be thinking about what biodiversity means to them, how important it is to them and what rationale there is to preserve it within that country, given the opportunities for wise use and for benefiting from that wise use.

This is not a convention that is dictated by global impositions, by multinational organizations, or international environmental groups or developmental groups. This is a convention that will thrive on national recognition of the value of biodiversity and its protection.

Second, the developed countries of the world are explicitly in the convention required to provide financial resources and to transfer technology know-how to the developing countries of the world. This is the key to ensuring

[Translation]

Nous considérons maintenant les négociations intergouvernementales terminées. La participation du Canada à ces négociations a été le résultat d'un effort concerté entre les divers paliers de gouvernement, fédéral et provincial, l'industrie et les organismes non gouvernementaux, voués à l'environnement, la conservation, etc. Nous avons consacré beaucoup de temps et d'énergie à cette consultation. Cela a eu pour résultat que la position du Canada lors des négociations a reçu fort bon accueil chez la population du Canada. La position du Canada est le résultat de compromis internes. Le Canada peut ainsi avoir une influence très positive sur les négociations elles-mêmes.

La signature de la convention par le premier ministre à Rio signifie l'intention du Canada de la ratifier. Le Canada sera tenu légalement de respecter la convention lorsqu'il l'aura ratifiée. La convention elle-même entrera en vigueur lorsque 29 autres pays l'auront adoptée, puisqu'il faut en tout 30 pays.

La première réunion des parties à la convention aura lieu dans l'année qui suivra son entrée en vigueur. Au Canada, nous appliquerons la convention par l'intermédiaire d'une stratégie nationale sur la biodiversité. Nous sommes actuellement en train de mettre au point cette stratégie.

Les objectifs avoués de la convention illustrent bien sa portée. Il ne s'agit pas seulement que la conservation des ressources biologiques, mais également de l'utilisation durable des ressources. Tout au long des négociations, les pays en voie de développement ont insisté sur le fait que la convention exigera l'utilisation durable des ressources, de même que le partage juste et équitable des avantages en découlant. Il y avait trois grands objectifs en tout, et ils étaient aussi importants l'un que l'autre.

La façon dont la convention est établie est plutôt exceptionnelle. Elle recèle un certain nombre d'engagements de la part de tous les pays. C'est l'une des premières conventions mondiales où non seulement il est possible de voir quels engagements ont été pris mais également quels résultats pourront avoir ces engagements. Tous les pays du monde—c'est—à-dire tous les pays qui ont signé la convention—sont d'abord tenus d'établir des stratégies nationales sur la biodiversité. Ainsi, tous les pays du monde doivent réfléchir à la signification de la biodiversité pour eux, à son importance et aux raisons qui militent en faveur de sa conservation; ils doivent voir ce qu'ils ont à gagner d'une saine utilisation des ressources.

La convention n'est pas dictée par des considérations externes, elle n'est pas inspirée par des organisations multinationales ni des groupes internationaux voués à l'environnement ou au développement. La convention découle de la prise de conscience par chaque pays de la valeur de la biodiversité et de sa protection.

Deuxièmement, les pays développés sont explicitement tenus de par la convention de transférer des ressources financières et des moyens techniques aux pays en voie de développement. C'est l'élément essentiel qui doit permettre à

that the developing countries of the world do buy into the convention and make it work. Resources will be made available for use in developing countries, for the implementation of the convention there.

• 1610

On the part of developing countries, their obligation is to facilitate access to their genetic material for the north, for developmental purposes, on mutually agreed terms. What this means for Canada, for Canadian industry, is a wealth of opportunity that will be created in the development of partnerships between their enterprises and countries that may be in a position to provide genetic material for research and development purposes.

Finally, the convention will be... "regulated" is not the right word, but there will be a scientific touching-of-base throughout the implementation of the convention to ensure the national strategies and the projects that emerge for consideration of funding do in fact have a sound scientific basis. A scientific body will be attached to the convention, made up of representatives from governments, and this scientific body will ensure the use of the resources is scientifically appropriate.

About implementation within Canada, we will develop a Canadian national strategy for biodiversity. We will do that with the same type of cooperation with which we have worked on the negotiations for the convention. It will involve the provinces very directly and strongly. It will involve industry and environmental and conservation interests, as well as other interests, through a non-government advisory mechanism that we have established and will continue.

Within Canada, there are responsibilities for each jurisdiction. Provinces, of course, own and manage much of Canada's biological diversity. It will be important for the provinces as well as the federal government to see themselves in the convention and to take responsibility for its implementation. Because of the cooperative development of the Canadian positions and the convention itself, this is not only feasible but has in fact been properly set up for provincial and federal involvement, because the convention is eminently "implementable", if I may use that awful word, by all jurisdictions in Canada.

Furthermore, we have determined that for this convention to be implemented according to its letter, the existing laws of Canada appear to be adequate. It is not necessary at this stage, for ratification purposes, to enact new law to enable the convention to be implemented by Canada, and it appears that applies in all jurisdictions. Of course this facilitates ratification and will enable it to happen relatively expeditiously.

Furthermore, in Canada our existing policies and actions are quite advanced compared with those of other countries of the world, particularly developing countries, but also many of the developed countries of the world. As Dr. McAllister has already indicated, we can be quite proud of the efforts we have already put into the concept of biodiversity, perhaps using other terms and other forms of action. We are well placed to implement this convention. In fact, one of the

[Traduction]

tous les pays en voie de développement du monde d'adhérer à la convention et de l'appliquer. Les pays en voie de développement disposeront des ressources nécessaires pour mettre en oeuvre, comme il se doit, la convention.

Pour leur part, les pays en voie de développement ont l'obligation de faciliter l'accès à leurs ressources génétiques à des fins d'utilisation et de développement dans le nord sur la base de conditions mutuellement agréées. De telles ententes avec des pays pouvant fournir des ressources génétiques pour la recherche et le développement ouvriront notamment au Canada et à l'industrie canadienne, de vastes nouveaux champs d'action.

Enfin, les applications de la convention seront soumises à une sorte de réglementation scientifique pour s'assurer que les stratégies nationales et les projets candidats au financement reposent sur une base scientifique saine. Un groupe de scientifiques représentant divers gouvernements sera détaché auprès du bureau de la convention et aura pour tâche de s'assurer que l'utilisation des ressources est scientifiquement justifiée.

Au Canada, notre objectif est d'élaborer une stratégie nationale de la biodiversité en applicant les mêmes principes de coopération que ceux qui ont régi les négociations ayant mené à la convention. Cela exigera une participation directe et importante des provinces, la participation de l'industrie et des groupes d'intérêt pour l'environnement et la conservation ainsi que d'autres groupes d'intérêt par le biais du comité consultatif non gouvernemental déjà établi et qui sera maintenu.

Au Canada, toutes les juridictions auront des responsabilités. Il est entendu qu'au Canada la majorité des ressources biologiques relèvent de la compétence des provinces. Il importe absolument que les provinces et le gouvernement fédéral assument la responsabilité de l'application de cette convention. L'esprit de coopération manifesté au sein de la délégation canadienne pendant les négociations ayant mené à la convention elle-même facilite la participation du provincial et du fédéral car cette convention est éminemment «applicable» par toutes les juridictions canadiennes.

De plus, nous sommes arrivés à la conclusion que les lois canadiennes actuelles semblaient ne pas présenter d'obstacles à l'application de cette convention. Il n'est donc pas nécessaire pour le moment, aux fins de ratification, de promulguer une nouvelle loi pour que cette convention puisse être appliquée au Canada et il semble bien qu'il en est ainsi dans toutes les juridictions. Bien entendu, cela faciliterait la ratification qui pourrait avoir lieu dans des délais relativement brefs.

De plus, les politiques et les initiatives canadiennes dans ce domaine semblent comparativement avancées par rapport à d'autres pays, surtout les pays en voie de développement, mais aussi par rapport à nombre des pays industrialisés. Comme M. McAllister l'a signalé, nous pouvons être très fiers des efforts que nous avons déjà consacrés au concept de la biodiversité, mais peut-être en utilisant d'autres termes et d'autres formes d'action. Nous sommes bien placés

benefits for Canada is that this convention will bring other countries of the world, perhaps our trading partners, a little closer to our standards and will make the playing field a little more level, perhaps, than it has been recently.

As for enforcement in Canada, I'm not a lawyer, but I am advised that enforcement of this convention in Canada will be primarily through the enforcement of existing laws, which Canada will use to implement the provisions of the convention. The convention itself as a document will not be a legal instrument for use in Canadian courts, I am told.

• 1615

With respect to our plans for following up on the convention, a very important meeting will be taking place later this week. It is a meeting of federal and provincial environment, parks, and wildlife ministers. Those ministers will discuss the ratification of the convention and a follow-up plan that will be put before them. The follow-up plan is a process document that describes an approach to cooperation between federal and provincial governments and interaction with other interested parties. It sets the stage for the development of the Canadian biodiversity strategy I referenced earlier.

There will be the continuation of a consultative network that we established last year with non-government interests and with indigenous people.

There will be a very important focus initially for us in ensuring that Canadians are aware of the convention and of the implications of biodiversity as a subject. We will be devoting some effort to educational material and information dissemination in that respect.

Finally, with respect to follow-up, while the biodiversity convention is not in itself a prominent component of the green plan, which was of course released prior to the negotiations for the convention, the green plan in fact is a very significant response to the convention and many of the actions that are contained in the green plan are highly relevant and important to be undertaken to enable Canadian follow-up to the convention.

Last, Canada continues to play an important role internationally. We have generated a considerable degree of international respect, if I may say so, and are continuing to involve ourselves deeply in the international dimension of the convention.

I have just returned from Costa Rica, where Canada was the primary organizer and financier of a major intergovernmental workshop last week, hosted by Costa Rica. This workshop was for the purpose of improving guidelines for the development of national biodiversity country studies and strategies, for all countries of the world, but primarily for developing countries. It was also a component in what I believe will be an ongoing relationship between Canada and Costa Rica for a capacity-building initiative within that country. Costa Rica is unique globally for the wealth of its biological resources and for its planning for their conservation and wise use.

[Translation]

pour appliquer cette convention. En fait, un des avantages pour le Canada est que cette convention alignera un peu plus d'autres pays, peut-être même des partenaires commerciaux, sur nos normes et rendra la partie un peu plus égale qu'elle ne l'a été jusqu'à présent.

Pour ce qui est du respect de cette convention au Canada, je ne suis pas juriste, mais je me suis laissé dire que pour l'essentiel on s'en remettra aux lois existantes pour faire appliquer les dispositions de la convention. D'après ce qu'on m'a dit, cette convention elle-même ne pourra être considérée comme un document légal dans les tribunaux canadiens.

Pour ce qui est des plans de suivi à la convention, une réunion très importante aura lieu un peu plus tard cette semaine. Elle réunira les ministres tant fédéraux que provinciaux responsables de l'environnement, des parcs et des ressources fauniques. Ils discuteront de la ratification de la convention et du plan de suivi qui leur sera proposé. Il s'agit d'un document qui décrit le mode de coopération entre les gouvernements fédéral et provinciaux et l'interaction avec les autres parties intéressées. C'est la première étape de l'élaboration de la stratégie canadienne de biodiversité dont j'ai parlé tout à l'heure.

Le réseau de consultations que nous avons créé l'année dernière avec les groupes d'intérêt gouvernementaux et les Autochtones sera maintenu.

Notre premier objectif, très important, est de commencer par sensibiliser les Canadiens à cette convention et aux implications de la biodiversité. Dans cette perspective notre intention est de préparer du matériel d'information et d'éducation.

Enfin, en ce qui concerne le suivi, bien que la convention sur la biodiversité ne soit pas en elle-même un élément primordial du Plan vert dont la publication est antérieure aux négociations de cette convention, le Plan vert est en fait une réponse très importante à cette convention et nombre des initiatives qu'il propose sont tout à fait pertinentes pour son suivi au Canada.

Le Canada continue à jouer un rôle important sur le plan international. Nous jouissons d'un degré considérable de respect international et nous continuons à jouer un rôle de premier plan dans la dimension internationale de l'application de cette convention.

J'arrive du Costa Rica où la semaine dernière le Canada a participé à l'organisation et au financement d'un atelier intergouvernemental. Le sujet de cet atelier était l'amélioration des directives pour l'élaboration d'études et de stratégies nationales de la biodiversité pour tous les pays du monde mais plus particulièrement pour les pays en voie de développement. C'était aussi une étape dans ce qui, je crois, devrait se transformer en une coopération plus étroite entre le Canada et le Costa Rica. Le Costa Rica occupe une place unique dans le monde pour la richesse de ses ressources biologiques et pour la sagesse avec laquelle il les utilise et les conserve.

The global environment facility is to be the operator of the financial mechanism of this convention, and meetings are proposed over the coming period that will define the relationships between the convention and that facility.

The first meeting of the signatories of the convention will occur next September. We believe it will be in Seville. If there are sufficient ratifications by that time, then it is conceivable that it will in fact be the first meeting of the conference of the parties. That is rather unlikely, but it is certainly possible. There will be at least one preparatory meeting for that meeting of signatories where the intergovernmental beginnings of the implementation process will occur.

Finally, in terms of Canadian international opportunity, I want to re-emphasize that Canadian business has a lot to gain from this convention if it uses it wisely. There are significant opportunities internationally for Canadian enterprise, both from the perspective of our know-how about conservation and wise use of resources and also from the point of view of the biotechnology industry in particular and the ability that industry might have to work out arrangements with developing countries for the use of their resources and the building of capacity in those countries with Canadian help.

Thank you, Chairman.

• 1620

The Chairman: Thank you, Mr. Herity.

We don't have a lot of time for questioning. I'm going to try to give as many people as possible an opportunity to ask questions, but we really only have about ten or fifteen minutes.

I'll start off first with the NDP. Mr. Fulton.

Mr. Fulton (Skeena): I'd like to thank the witnesses for their evidence today.

I have a particular question I'd like to put to you both. We've heard today that about 50% of Canadian species have been described, whereas on the global level only about 5% of global species have been even touched upon. In terms of the convention, we heard from Mr. Herity that from a legal perspective the statutory framework that is necessary to ratify is available. I would argue that it is the absolute minimum that is available, and it is on that point I would like you both to address what kind of work force and what kind of budget would be required to complete Canada's inventory, and what period of time would be required, if we had an optimum team at the provincial, territorial and federal level working, because clearly inventory is mandatory if we are to deal with this sensibly.

The second question is in terms of the national level. I think there is great merit in the principle of having some endangered species and spaces legislation. For example, where species are identified, at the moment there are about 70 on the COSEWIC list of endangered species. We are more fortunate than many countries. These basically are usually just larger species. So would it not be a good time for the country to look at it?

[Traduction]

Le fonds de protection de l'environnement doit servir à financer cette convention et les réunions proposées au cours des prochains mois devraient permettre de définir les rapports entre la convention et ce fonds.

La première réunion des signataires de la convention aura lieu en septembre prochain. Je crois que ce sera à Séville. S'il y a suffisamment de ratifications d'ici là, il est concevable qu'en fait il s'agira de la première réunion de la conférence des parties. C'est assez peu vraisemblable mais c'est une possibilité. Il y aura au moins une réunion préparatoire à cette réunion des signataires au cours de laquelle le processus d'application intergouvernemental sera mis en branle.

Enfin, je tiens à répéter les avantages pour le secteur industriel canadien sur le plan international s'il tire sagement parti de cette convention. Les ouvertures internationales pour nos entreprises canadiennes sont importantes tant du point de vue de notre connaissance en matière de conservation et de sagesse d'utilisation des ressources que du point de vue de la biotechnologie en particulier et de la possibilité d'accords avec des pays en voie de développement sur l'utilisation de leurs ressources et de leur exploitation sur place avec l'aide canadienne.

Merci, monsieur le président.

Le président: Merci, monsieur Herity.

Nous n'avons pas beaucoup de temps pour les questions. Je vais essayer de donner à autant de témoins que possible l'occasion de poser des questions, mais nous n'avons en vérité que 10 ou 15 minutes.

Je commence donc par le NPD. Monsieur Fulton.

M. Fulton (Skeena): Pour commencer, je tiens à remercier nos témoins.

J'ai une question à vous poser à tous les deux. Nous avons entendu dire aujourd'hui qu'environ 50 p. 100 des espèces canadiennes ont été recensées alors qu'au niveau mondial seulement 5 p. 100 à peine l'ont été. M. Herity nous a dit que du point de vue juridique nous avons le cadre statutaire nécessaire pour ratifier cette convention. Personnellement, je prétends que c'est le minimum absolu et c'est à ce sujet que je vous demande à tous les deux quels effectifs—composés d'équipes provinciales, territoriales et fédérales—quel budget et quel temps il nous faudrait pour achever l'inventaire canadien car il est clair que c'est indispensable pour apporter une solution intelligente à ce problème.

Ma deuxième question concerne le niveau national. Je trouve que les lois sur les espèces et les espaces en danger ont beaucoup de mérite. Par exemple, à l'heure actuelle il y a environ 70 espèces inscrites à la liste du comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada. Nous avons plus de chance que beaucoup d'autres pays. Pour l'essentiel il s'agit généralement d'espèces plus importantes. Le moment ne serait-il pas venu de nous y intéresser?

When we were dealing with the wild plant and animal protection legislation to bring us into compliance with the CITES legislation, Minister Charest indicated that the government is looking at endangered plant and animal species for Canada, because the WAPPA legislation really just deals with CITES requirements internationally.

That is a double-barrelled question. What do we need to complete the inventory, and how long would it take? And should we not at the national level—we have the constitutional jurisdiction to do so—have some endangered plant and animal legislation so that as we identify species at risk we can protect them if it is a habitat or a risk where we can intervene and assist?

**Dr. McAllister:** The inventory would consist of collecting the biological material, discovering new species, giving it a scientific name. This enables you to gather and exchange information on it internationally—where it occurs, its geographic distribution; what it does ecologically—and then you can think about potential uses. And the process then tells you where the species are, how you can identify and distinguish them.

To answer your world question, there is an answer in E.O. Wilson's book. He talks about the security force of Mongolia. If you had that many scientists and technicians, then that would be enough to describe the world's biodiversity in our lifetime. So when we start thinking about using resources, thinking about what we spend elsewhere on military or other aspects of the world, that gives you a picture. But I would take a vague guess and say something like 250 to 500 scientists. Is that a company in the army? But something of that order of magnitude would set us well on our way to describing what we have, where it is, making it available to our industry, making it available for conservation, and helping us tell where the hot spots are. With geographic information systems, you can find out where the concentrations of species are and the best place to put our parks to preserve them.

Mr. Herity: He made the observation about it being clearly mandatory for Canada to complete its inventory. I'm not convinced that it's clearly mandatory. I think we have to be very careful how we allocate what will inevitably and forever be relatively scarce resources. We should bear in mind that there are actions that can be taken without complete knowledge of our inventory.

• 1625

We do have an understanding of the characteristics of ecosystems. Without knowing every element of biodiversity within an ecosystem, we do know enough that we should give consideration to ecosystem-wide protection measures. It would be perhaps even an unwise diversion of funds if that were considered to be the priority for future activity. I certainly would not second-guess Dr. McAllister's estimate of the required resources.

#### [Translation]

Lors de notre discussion sur une loi pour protéger les espèces animales et végétales sauvages pour nous conformer à la Loi sur le commerce international des espèces animales et végétales sauvages menacées d'extinction, M. Charest, le ministre, nous a indiqué que le gouvernement s'intéressait aux espèces végétales et animales menacées d'extinction au Canada car la Loi sur la protection des espèces animales et végétales sauvages ne porte en réalité que sur les règlements d'application internationale de la Loi sur le commerce des espèces animales et végétales sauvages menacées d'extinction.

Ma question est donc double. Que nous faut-il pour terminer cet inventaire et combien de temps cela prendra-t-il? Ne devrions-nous pas aussi au niveau national—nous avons la compétence constitutionnelle pour le faire—une loi sur les espèces animales et végétales menacées d'extinction afin d'identifier les espèces dont l'habitat ou le risque nous permettrait d'intervenir pour les protéger?

M. McAllister: Cet inventaire consisterait à recueillir des données biologiques, à découvrir de nouvelles espèces et à leur donner un nom scientifique. Il permettrait de recueillir et d'échanger des informations à l'échelle internationale—les lieux, la répartition géographique, les conséquences écologiques—et ensuite de réfléchir aux utilisations possibles. Cette méthode vous permettrait de savoir où se trouvent les espèces, comment les identifier et comment les distinguer.

Pour répondre à votre question, il y a une réponse dans le livre de E.O. Wilson. Il parle de la force de sécurité de Mongolie. Si vous aviez autant de scientifiques et de techniciens, cela serait alors suffisant pour recenser pendant notre temps la biodiversité du monde. Quand on commence à réfléchir à l'utilisation des ressources, à ce que nous consacrons à d'autres domaines, comme par exemple le domaine militaire, cela en donne une petite idée. Je dirais entre 250 et 500 scientifiques. Est-ce que cela fait une compagnie dans une armée? Mais un nombre de cet ordre devrait nous permettre de recenser nos espèces, d'identifier les habitats pour l'industrie et pour la conservation et d'identifier les espèces menacées. Des systèmes d'information géographique nous permettraient de déterminer des concentrations d'espèces et le meilleur endroit où installer nos parcs pour les préserver.

M. Herity: Il a dit qu'il était clairement indispensable que le Canada termine son inventaire. Or, je n'en suis pas convaincu. Je crois qu'il nous faut être prudents dans l'utilisation de ressources qui resteront inéluctablement relativement rares. Il ne faudrait pas oublier que certaines mesures peuvent être prises sans une connaissance complète de notre inventaire.

Nous avons une certaine compréhension des caractéristiques des écosystèmes. Sans connaître tous les éléments de biodiversité d'un écosystème, nous en savons suffisamment pour envisager des mesures de protection. Donner la priorité à cet inventaire pourrait peut-être même être une grave erreur au niveau de l'utilisation judicieuse des ressources. Les chiffres avancés par M. McAllister sont tout aussi bons que les miens.

One of the things I would like to point out as happening during the course of the next year or two is that all Canadian jurisdictions will be focusing on these sorts of questions, and we'll be asking ourselves how much of an inventory is necessary. We'll be asking how to network to ensure our inventories are compatible to some degree, so at least we can read each other's work. We will be developing the approaches necessary for a balance between information and action during the course of that period.

About legislation, that may also arise during that investigatory period. Our current view is that the legislation currently on the books will enable this convention to be well implemented in Canada.

Mr. O'Kurley (Elk Island): Mr. Chairman, I would like to thank the witnesses for appearing before the committee on this very important topic, the topic of biodiversity and the related convention.

The concept of protecting the biodiversity of our planet is certainly very attractive to most Canadians. What I'm interested in is that while the knowledge and understanding of people like yourselves and other people involved in life science, including those involved heavily in the environmental movement and so on, are extensive and of course extremely valuable, the majority of the population probably would not be able to list the names of the top 10 most endangered species on the planet. That leads me to some concern about how we're going to get the public to embrace the seriousness of this issue. But I'm more interested in the public's perception of the whole issue of biodiversity.

When we talk about endangered species, the public at large may think of something like a woolly mammoth or a dinosaur or a sabre-toothed tiger, or some species they can easily relate to in their knowledge or their understanding and so on. When they think of species like those which have gone extinct, they may think of the whooping crane or perhaps the grizzly bear or something like that.

To what extent does nature make the calls on this issue? To what extent does nature without man create a situation where certain species are extinct, and to what extent should man, from a scientific, ethical point of view, involve himself in the changes of species over time?

Also, because you people are professionals in this area, to what extent are new species being created through hybrids, either through man-made intervention or through natural...I don't know if you could call them mutations or natural hybrid processes and so on?

One part of the question deals with the general public's understanding of this issue: how we include them in the solution. The second one is to what extent will these changes occur naturally? Then to what extent should the human species be involved in intervening in these changes of species?

## [Traduction]

Je crois qu'au cours des deux prochaines années ce sont toutes les juridictions canadiennes qui s'intéresseront à ce genre de questions et nous nous demanderons nous-mêmes jusqu'où cet inventaire est nécessaire et doit être poussé. Nous nous demanderons comment faire pour que nos méthodes d'inventaire soient relativement compatibles et accessibles à tous les intéressés. Nous mettrons au point les stratégies qu'il faut pour équilibrer information et action pendant cette période.

Nous nous poserons peut-être aussi des questions sur la législation pendant cette période d'investigation. Nous estimons que les textes actuels devraient permettre à cette convention d'être appliquée au Canada.

M. O'Kurley (Elk Island): Monsieur le président, je tiens à remercier les témoins d'être venus devant notre comité pour discuter de cette question très importante, la biodiversité et le convention sur la biodiversité.

Le concept de protection de la biodiversité de notre planète est certainement très séduisant pour la plupart des Canadiens. Cependant, bien que les connaissances et la compréhension de spécialistes tels que vous-même dans le domaine scientifique, y compris ceux qui s'intéressent plus particulièrement à l'environnement, etc, soient extensives et bien entendu extrêmement valables, le gros de la population n'est probablement pas capable de donner le nom des dix espèces de notre planète les plus menacées d'extinction. En conséquence, je me demande comment faire comprendre au public la gravité de ce problème. Ce qui m'intéresse le plus, c'est la perception de toute cette question de la biodiversité par le public.

Lorsque nous parlons d'espèces menacées d'extinction, le public d'une manière générale pense tout de suite au mammouth, au dinosaure, ou au tigre à dents de sabre, ou à des espèces dont ils ont entendu parler ou qui leur sont familières. Lorsqu'ils pensent à des espèces disparues, ils peuvent penser à la grue, au grizzli ou à des espèces de ce genre.

Dans quelle mesure est-ce la nature qui décide? Dans quelle mesure est-ce la nature sans l'homme qui décide la disparition de certaines espèces et dans quelle mesure l'homme, d'un point de vue scientifique, éthique, devrait-il intervenir?

Et alors, puisque vous êtes des professionnels de ce domaine, dans quelle mesure de nouvelles espèces se sont-elles créées par hybridation, soit par intervention directe de l'homme soit naturellement... des mutations ou des hybridations naturelles?

Je me pose des questions sur la compréhension du public et sur sa participation à la solution et, aussi dans quelle mesure ces changements ne sont-ils pas naturels? Et dans ce cas dans quelle mesure le genre humain devrait-il se mêler de ces changements d'espèces?

Mr. Herity: I would like to make a short and probably unsatisfactory response. Dr. McAllister is by far better suited professionally to do that than I am. I would like to observe that one of the difficulties I believe we have with this convention is that it might be seen as a convention which deals with the charismatic species of the world: the pandas, the whooping cranes, the woolly mammoths, and so on.

• 1630

It's not really that sort of a convention. The concept of endangered species is certainly embodied in it, but we are talking about biodiversity conservation in a much broader way than that. In fact, it has been suggested to me that the most important thing for us to consider is the conservation of the diversity of micro-organisms simply because of the way they react in the ecosystems and help support the lifeforms that emerge above them.

I think we have a significant educational job in front of us to provide the broad concept of biodiversity and to start to edge away a little bit from strictly focusing on the concept of the major and well–known endangered species. They are certainly important, but this convention is, I think, most significantly beneficial in respect of—in fact, you referenced it to a degree yourself—the extent to which new species are emerging.

As it appears to me, at least, man is one of the more energetic developers of new species. In fact, we need to be. Our foodstocks depend upon it. What happens is that our agricultural crops tend to become unable to cope with environmental conditions over time, and they need to be regenerated and replaced with new strains to enable us to continue to feed ourselves.

Where do we get those new strains? We reach back into the natural gene pools, sometimes in developing countries, sometimes in our own seed banks that we have here in Canada. We extract ancient forms of seeds for, say, corn or wheat and these materials. We generate new genetic material and new seeds for use, simply in order to sustain our existence. If we didn't have the biodiversity to reach back to take these from, we wouldn't be able to do that. It's a vitally important element of this whole thing and it is an aspect of biodiversity conservation that is a bit missed.

It's very important, Chairman, for members to be aware that endangered spaces and endangered species are one aspect of this—parks and wildlife. But equally important, if not more important in many respects, are the fisheries, the forestry, agriculture, and in fact the biotechnology dimension. It is vitally important for us to focus on the industrial dimension of all this.

**Dr. McAllister:** I would like to agree with what John has said, and add a few words. I think there is quite a broad public awareness. There are 2,300 NGOs in Canada and maybe half of those are strictly environmental. They may be very small, or they may be nation—wide like the World Wildlife Fund. There are major magazines that are read by hundreds of thousands of Canadians.

[Translation]

M. Herity: Je vais vous donner une petite réponse qui ne sera probablement pas satisfaisante. M. McAllister est beaucoup mieux qualifié professionnellement pour le faire. Je tiens à vous faire remarquer qu'un des problèmes que nous cause cette convention est qu'il est possible qu'elle puisse être considérée comme une convention ne concernant que les espèces charismatiques de la planète: les pandas, les grues, les mammouths laineux, etc.

Ce n'est vraiment pas ce genre de convention-là. Certes, la notion d'espèces menacées en fait partie intégrante, mais nous parlons de la conservation de la biodiversité dans un sens beaucoup plus vaste. En fait, on m'a dit que la chose la plus importante à considérer était la conservation de la diversité des micro-organismes, simplement en raison de la façon dont ils réagissent aux écosystèmes et contribuent au soutien des formes de vie qui apparaissent au-dessus d'eux.

Je pense que nous avons une tâche d'éducation importante devant nous, afin de faire comprendre le caractère très vaste de cette notion de biodiversité et faire en sorte que l'on cesse de mettre strictement l'accent sur le concept bien connu des espèces en danger. Nous n'en nions pas l'importance, mais à mon avis, cette convention est extrêmement bénéfique en ce qui a trait aux nouvelles espèces qui apparaissent. D'ailleurs, vous l'avez plus ou moins mentionné vous-même.

Tout au moins à mes yeux, l'homme est l'un des plus énergiques créateurs de nouvelles espèces. En fait, nous n'avons pas le choix. Nos réserves alimentaires en dépendent. Avec les années, nos cultures deviennent victimes des conditions environnementales et elles ont besoin d'être regénérées et remplacées par de nouvelles souches qui nous permettront de continuer à nous nourrir.

Où allons-nous chercher ces nouvelles souches? Nous puisons parfois dans le fonds génétique naturel des pays en développement et parfois, dans nos propres banques de semences ici, au Canada. Nous extrayons des formes anciennes de semences, notamment pour le maïs ou le blé. Nous produisons du nouveau matériel génétique et de nouvelles semences uniquement pour nous permettre d'assurer notre subsistance. Or, si nous ne pouvions compter sur la biodiversité, nous ne serions pas en mesure de puiser dans ce fonds. C'est là un aspect crucial de la conservation de la biodiversité que l'on a tendance à négliger.

Monsieur le président, il est très important que les députés soient conscients que les espaces et les espèces en danger sont englobés dans le principe de la biodiversité. Mais ce qui est tout aussi important, sinon plus à bien des égards, ce sont les pêcheries, les forêts, l'agriculture et, en fait, la biotechnologie. Il est impératif de nous attacher à l'aspect industriel de tout cela.

M. McAllister: À ce propos, je suis d'accord avec John, mais j'aimerais ajouter quelques mots. Je pense que dans l'ensemble le grand public est très sensibilisé à ces questions. Il existe 2 300 ONG au Canada et la moitié peut-être d'entre elles se consacrent uniquement à l'environnement. Il y en a de très petites, mais il y en a aussi qui ont une stature nationale comme le Fonds mondial pour la nature. En outre, quantité de magazines écologiques sont lus par des centaines de milliers de Canadiens.

I think there is a need for NGOs as well as scientists to go deeper into biodiversity and look at the smaller organisms. One little soil organism from Spain is worth \$617 million a year. It helps cholesterol, so there are diamonds in biodiversity as well as some real diamonds out west.

As far as creating new species is concerned, I would just like to change that question. I don't think man has created any new species and I don't think we have the ability. We do have the ability to make new varieties, and this is juggling around a few handfuls of genes out of the 3 billion codons within a species, so we haven't created any new species that I know about yet.

We have certainly caused lots to disappear. Earlier we heard a COSEWIC list of species. That, of course, has been concentrating on the higher animals and plants. If we take the percentage for the mammals, birds, fishes and so on, and apply that to the estimated number of species in Canada, we probably would come up with something like 8,000 species in trouble, so the bigger animals are just the tip of the iceberg.

As John said, we do need to draw upon the wild relatives of existing crops, corn in Mexico, tomatoes and potatoes in South America, as material for enhancing our crops, making them more resistant to pests, and increasing productivity. These are a treasure house for improving our environment.

• 1635

Mr. Caccia: Perhaps Mr. Herity might want to give us some complementary answers to the very comprehensive presentation he made, by way of answering the following: first, at the first meeting of the parties, whenever that will take place, in his opinion what amendments should go into the convention by way of protocols?

Secondly, in view of Mr. Herity's statement that there's no necessity to pass legislation-which I think struck the hearing system of many of us around this table as being rather surprising—how can he envisage not passing legislation, considering for instance the question of intellectual property, when there would be conflict between the private and the public interest, and when the transfer of technology may raise certain questions that can only be resolved by way of legislation? This is an astonishing statement on the part of Mr. Herity. It will certainly need a clarification as to why he has concluded that no legislation will be needed. It seems to me that several items from article 14 to article 20 in the convention will require actually some pretty difficult, mind you, and thoughtful legislation to make it work nationally, and to implement the plan that Mr. Herity showed us on the screen.

Mr. Herity: First, with respect to the first meeting of signatories, the most important aspects that need to be dealt with, in my view, at that point are clarification of the funding—the financial aspects of the convention—and the way in which the funding and funding mechanism will function.

[Traduction]

J'estime que les ONG, de même que les scientifiques, doivent s'intéresser davantage à la biodiversité et aux petits organismes. Un simple organisme du sol de l'Espagne vaut 617 millions de dollars par an et il aide à lutter contre l'excès de cholestérol. Il existe donc de véritables petits bijoux dans la biodiversité, comme il existe de véritables diamants dans l'Ouest.

En ce qui concerne la création de nouvelles espèces, je veux apporter une nuance. Je ne pense pas que l'homme ait créé de nouvelles espèces. Je ne pense pas que nous en soyons capables. Nous pouvons produire de nouvelles variétés, et ce en jonglant avec une poignée de gènes sur les trois milliards de condons qui existent à l'intérieur d'une espèce. Mais cela dit, à ma connaissance, nous n'avons encore créé aucune espèce nouvelle.

Par contre, nous avons certainement causé la disparition de bon nombre d'espèces. On a parlé tout à l'heure des espèces figurant sur la liste du Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada. Évidemment, cette liste a trait surtout aux animaux supérieurs et aux plantes. Si l'on prend le pourcentage des mammifères, des oiseaux et des poissons et qu'on l'applique au nombre approximatif d'espèces au Canada, on arrive à quelque 8 000 espèces en péril. Autrement dit, les animaux supérieurs représentent uniquement la pointe de l'iceberg.

Comme John l'a si bien dit, il nous faut puiser dans la parenté sauvage des récoltes actuelles, soit le maïs au Mexique, les tomates et les pommes de terre en Amérique du Sud. Cela nous permettra d'améliorer nos récoltes, de les rendre plus résistantes aux parasites et d'accroître la productivité. C'est donc là un trésor pour améliorer notre environnement.

M. Caccia: M. Herity aurait-il l'obligeance d'étoffer quelque peu son exposé très exhaustif en répondant aux questions suivantes: premièrement, à l'occasion de la première réunion des parties, quelle que soit la date à laquelle elle se tiendra, et quels amendements devraient être apportés à la conventions sous forme de protocole?

Deuxièmement, M. Herity a déclaré qu'il n'était pas nécessaire d'adopter une loi, ce qui n'a pas manqué d'étonner un grand nombre d'entre nous qui sommes autour de la table. Comment peut-il envisager de ne pas adopter de loi, considérant par exemple la question de la propriété intellectuelle où il pourrait survenir des conflits d'intérêt entre le secteur public et le secteur privé? En outre, le transfert de technologies risque-t-il de soulever certains problèmes qui ne pourront être résolus que par voie législative? Il s'agit là d'une déclaration stupéfiante de la part de M. Herity. Il faudra certainement qu'il nous explique pourquoi il juge qu'aucune loi ne sera nécessaire. Il me semble que si l'on veut appliquer à l'échelle nationale plusieurs éléments de la convention, de l'article 14 à l'article 20, ainsi que le plan que M. Herity nous a montré sur l'écran, nous n'aurons d'autre choix que d'adopter une mesure législative plutôt difficile qui exigera mûres réflexions.

M. Herity: Premièrement, au sujet de la première réunion des signataires, l'aspect le plus important qu'il convient de régler est, à mon avis, celui du financement. En effet, il faut préciser les aspects financiers de la convention et les modalités de financement.

We also have to clarify the priorities and relationships that will exist between the scientific and technical advisory group that will be identified by the conference of the parties, to the conference of the parties themselves and to the global environment facility, a scientific body. There's a lot of, if you like, process development work that needs to occur at that point.

Also predicted in the convention itself is the need to begin work with respect to the transfer of genetically modified organisms from one country to another and the sort of controls, or information exchange at least, that might might be associated with those transfers, and that is something else that could be pursued fairly soon.

I believe it will also be important to draw relationships to this convention from the work that is going on in the Food and Agriculture Organization with respect to plant genetic resources and global discussions that occur. The work of the International Board for Plant Genetic Resources, has significant implications and vice versa as far as this convention is concerned, so it will be very important to ensure that there is compatibility and consonance among those discussions.

With respect to my observation about no legislation, I appreciate, Mr. Chairman, that we would not have time to go into the actual wording of the convention and pick it apart in detail, but perhaps I could observe that there are qualifying words in the convention that allow, if you like, flexibility in its interpretation. The flexibility that exists in the convention enables us to decide how to go about its implementation in the particular sections you referenced in the absence of additional legislation. Strictly speaking, it is not necessary. That is not to say, however, that it is not desirable. It could very well be that over the coming year or two, as the strategy for Canada emerges in respect of the convention and dealing with biodiversity more broadly, opportunities or needs for legislation will emerge.

• 1640

I am certainly not making a predictive statement about legislation. The statement is simply an observation that Canada can, literally, strictly comply with the convention without legislation and can therefore ratify the convention soon.

The Chairman: I thank both of you for appearing this afternoon. I have just two specific questions that I thought you might have mentioned.

The one outstanding country that has not signed the convention until now is the United States. It was a source of some great dispute. It hasn't been referred to so far; but is it likely now, with the change of administration and, in particular, I think the very strong support of the new Vice-President, that we will see a change in the American position, or do you think there would have to be some change to the actual convention for that to happen?

# [Translation]

Nous devons par ailleurs préciser les priorités et définir les rapports qui existeront entre le groupe consultatif scientifique et le groupe technique, qui seront identifiés par les parties à la conférence, entre les parties à la conférence elle-même et le groupe mondial de l'environnement, une instance scientifique. À ce stade, on devra surtout d'attacher à l'élaboration des processus.

La convention établit elle-même la nécessité de commencer à travailler sur le transfert d'un pays à un autre d'organismes modifiés génétiquement, ainsi que sur les modalités de réglementation ou, à tout le moins, d'échanges d'informations liés à ces transferts. C'est encore là une chose que l'on pourrait faire assez rapidement.

Je pense qu'il importe aussi d'intégrer à la convention les travaux menés par l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture au sujet des ressources génétiques végétales, ainsi que des discussions internationales qui ont cours en la matière. Quant aux travaux du Groupe international des ressources génétiques et végétales, il présente un vif intérêt pour la convention, et vice-versa, de sorte qu'il est très important de s'assurer qu'il y ait compatibilité et communion d'idées entre ces diverses tribunes de discussion.

Quant au fait que j'ai dit qu'il n'était pas nécessaire d'adopter de loi, je sais, monsieur le président, que nous n'avons pas le temps de nous pencher sur le libellé proprement dit de la convention et de l'examiner en détail. Toutefois, qu'il me soit permis de faire remarquer que les termes de la convention permettent, si vous voulez, une certaine latitude quant à son interprétation. La latitude d'interprétation qui existe dans la convention nous permet de décider comment nous appliquerons les dispositions particulières dont vous avez parlé en l'absence de mesures législatives complémentaires. À strictement parler, cela n'est pas nécessaire, ce qui ne veut pas dire que cela n'est pas souhaitable. Il se peut fort bien que d'ici un an ou deux, à mesure que se précisera la stratégie du Canada découlant de la convention et que l'on traitera de façon plus vaste la biodiversité, on s'aperçoive qu'il serait possible ou même nécessaire de légiférer.

Je ne me hasarderai pas à faire des prédictions au sujet de l'adoption éventuelle d'une loi. Je me borne simplement à dire que le Canada peut, littéralement, appliquer strictement la convention sans adopter de loi, et qu'en conséquence, il pourrait la ratifier sous peu.

Le président: Je remercie nos deux témoins d'avoir accepté de comparaître cet après-midi. Pour ma part, je n'ai que deux questions précises à vous poser.

À l'heure actuelle, les États-Unis sont le seul pays à ne pas avoir signé la convention, ce qui a été source de vile controverse. Personne n'en a parlé jusqu'à maintenant, mais avec l'avènement d'un nouveau gouvernement et, en particulier, l'appui dynamique du nouveau vice-président, il est possible que la position américaine change. Pensez-vous qu'il faille que la convention soit modifiée pour que cela se produise?

The second question relates to that. How many countries have already ratified the convention? I know that in the case of climate change six have done so, but a larger number need to ratify before it comes into effect. Can you give any idea of how many have already ratified?

Mr. Herity: I will answer the last part of the question first. My current understanding is that three countries have ratified the convention. They are China, the Seychelles. . . Either Mauritius or Mauritania—I am not sure which—is the third.

Dr. McAllister: I am not sure.

The Chairman: If it is Mauritius. . . [Inaudible—Editor]. . .ratified both conventions, but. . .

Mr. Herity: Then that is most likely.

Regarding the United States not signing, of course we are very much looking forward to that attitude changing soon. We of course have not heard in any formal way that this will happen, but our expectations have been increased recently.

I would caution against notions about modifying the convention. The convention is set and I am sure that efforts to open it up for clarification or modification would be strongly resisted by virtually all countries.

The United States, of course, will have an opportunity to participate in the discussion of protocols. In fact, they were quite a prominent player at the workshop we held in Costa Rica last week. Regardless of whether they have signed, they are very involved in all of this. They have some problems with some of the terminology in the convention. Whether they can rationalize that and ratify it or there is going to have to be some explicit legal clarification for their difficulties is something I don't know, but things certainly look more promising now.

The Chairman: Thank you both. We appreciate your appearance and your testimony in front of the committee this afternoon.

We will move along to the next series of witnesses. I believe four people will be coming to the table. I am not sure if all four are going to make opening statements, but there may be three who will. I would like to urge people to keep their opening remarks to no more than 10 minutes. Even less would be appreciated, because most of the key information comes out to the committee in the questioning.

Mr. Fulton: We could remind these witnesses and those that are coming that if they have a written statement and they wish it to be appended to the day's evidence, then that certainly can be done.

The Chairman: Absolutely.

In case you are not sure of their names, the witnesses are Mr. Les Cooke, the Deputy Minister of Environment and Public Safety from the Province of Saskatchewan; Ms Diane Griffin, from the National Round Table; Professor Stewart Elgie, from the University of Alberta; and, I believe, Elizabeth May. So we have all four witnesses in front of us at the moment.

[Traduction]

Ma deuxième question découle de la première. Combien de pays ont déjà ratifié la convention? Je sais qu'en ce qui a trait à la convention sur le changement climatique, six pays l'ont fait, mais il faudra qu'un plus grand nombre la ratifie avant quelle n'entre en vigueur. Pouvez-vous nous donner une idée du nombre de pays qui ont déjà ratifié le document?

M. Herity: Je vais répondre d'abord à la dernière partie de la question. Je crois savoir que trois pays ont ratifié la convention, soit la Chine, les Seychelles. . . Le troisième pays est soit l'Île Maurice ou la Mauritanie, je ne sais plus lequel.

M. McAllister: Je n'en suis pas sûr.

Le président: Si c'est l'Île Maurice. . . [Inaudible—éditeur]. . . Ce pays aurait ratifié les deux conventions, mais. . .

M. Herity: Dans ce cas-là, c'est très plausible.

Quant au fait que les États-Unis ne soient pas signataires, il va de soi que nous espérons ardemment un changement d'attitude sous peu. Évidemment, nous navons rien entendu d'officiel, mais nos attentes se sont accrues récemment.

Cela dit, je dois vous mettre en garde contre l'idée de modifier la convention. La convention est fixée, et je suis convaincu que tout effort pour la rouvrir à des fins de précision ou de modification se heurterait à une vive résistance de la part de pratiquement tous les pays.

Il va de soi que les États-Unis auront l'occasion de participer aux discussions sur les protocoles. En fait, ils ont déjà joué un rôle proéminent à l'atelier qui s'est tenu au Costa Rica la semaine dernière. Indépendamment du fait qu'ils aient signé ou non, ils participent de très près au processus. ertains termes de la convention leur causent des problèmes. J'ignore s'ils pourront passer par-dessus ces difficultés et la ratifieront ou bien s'il faudra apporter des précisions juridiques pour les satisfaire, je l'ignore, mais chose certaine, la situation semble plus prometteuse maintenant.

Le président: Je vous remercie tous les deux. Nous vous savons gré d'avoir comparu devant le comité cet après-midi.

Nous allons maintenant passer aux témoins suivants. Je pense que quatre témoins viendront s'asseoir à la table. Je ne sais pas s'ils feront tous les quatre une déclaration liminaire ou seulement trois d'entre eux. Je les invite à limiter à dix minutes, et même à moins, leur déclaration liminaire, étant donné que c'est la période des questions qui permet aux membres du comité d'obtenir des renseignements clés.

M. Fulton: Je tiens à rappeler à ces témoins et à ceux qui suivront que s'ils ont une déclaration écrite qu'ils souhaitent faire annexer au compte rendu des délibérations du jour, cela peut se faire facilement.

Le président: Bien sûr.

Au cas où vous ne seriez pas sûr de leurs noms, les témoins sont: M. Les Cooke, sous-ministre du ministère de l'Environnement et de la sécurité publique de la province de la Saskatchewan; M<sup>me</sup> Diane Griffin, de la table ronde nationale sur l'environnement et l'économie, M. Stewart Elgie, professeur à l'université de l'Alberta et, je crois, Elizabeth May. Nous accueillons donc quatre témoins pour l'instant.

• 1645

Perhaps just to make it a bit more intelligible to those who are watching and listening, I'll introduce each person just before they speak. The first person will be Mr. Les Cooke, who is the Deputy Minister of the Department of Environment and Public Safety for the Province of Saskatchewan. Prior to his appointment, Mr. Cooke served the Alberta government for 23 years in a series of planning, management, and executive positions. He has extensive experience in the formulation of provincial natural resource policy. Mr. Cooke is chairman of the deputy minister's committee on integrated and environmental strategy, the interdepartmental focus for introducing a partnership approach to environmental management for Saskatchewan.

With this background, he is well placed. I believe at the moment the minister from Saskatchewan is the co-chair of the Council of Environment Ministers. This would give him an additional window on both provincial and national responsibilities.

Mr. Les Cooke (Deputy Minister, Department of Environment and Public Safety, Province of Saskatchewan): Thank you very much, Mr. Chairman.

First of all, I want to thank the committee for providing the opportunity to receive a perspective from the provinces and territories. I emphasize that it's that: it's a perspective, not a position. The degree of comfort individual provinces have with our appearance here today, shall we say, varies. So I want to make it clear I'm presenting a kind of provincial perspective and not a position on behalf of my colleagues' provinces or territories.

There really are three things I'd like to take some time to speak to today. The first is to deal with the process that has been used to date. The initial intention with this and other conventions has been to see them developed by the federal government in a process that traditionally has been confined to that order of government. I think we could suggest that in the past there hasn't been the degree of opportunity for provinces, territories, or those outside government to participate in these processes that we believe there should have been.

In this particular instance we find ourselves with a process that has worked very well. I want to, and I know my colleagues would want me to, hold this up as a model that should be emulated in other cases, where the process of developing a Canadian position and participation at the international level. . the opportunity has been accorded to people in other orders of government and in the non-government community to participate in that process. I believe what we have as a result, and the ability we have to implement the result, are a reflection of that kind of partnership approach to dealing with these kinds of issues.

I want to talk a little about how provinces see the convention, and a little about some of the implications. In this case I will speak rather specifically from a Saskatchewan perspective, because I don't have the knowledge to be able to speak on everyone's behalf.

[Translation]

Pour faciliter la compréhension de ceux qui regardent et écoutent, je vais présenter chacun de ces témoins avant qu'ils ne prennent la parole. Le premier, c'est M. Les Cooke, sousministre du ministère de l'Environnement et de la Sécurité publique de la province de Saskatchewan. Avant sa nomination, M. Cooke a servi le gouvernement de l'Alberta pendant 23 ans dans divers postes de planificateur, de gestionnaire et de cadre supérieur. Il a énormément d'expérience dans le domaine de la formulation de la politique des ressources naturelles provinciales. M. Cooke est président du comité des sous-ministres sur la stratégie intégrée et écologique, comité interministériel axé sur la création d'un partenariat pour gérer l'environnement en Saskatchewan.

Compte tenu de ses antécédents, il est fort bien placé. Je crois qu'à l'heure actuelle, le ministre de la Saskatchewan est coprésident du Conseil des ministres de l'Environnement, ce qui lui ouvre une fenêtre additionnelle sur les responsabilités provinciales et nationales.

M. Les Cooke (sous-ministre, ministère de l'Environnement et de la Sécurité publique, province de la Saskatchewan): Merci beaucoup, Monsieur le président.

Premièrement, je tiens à remercier le comité d'avoir accepté de recevoir la perspective des provinces et des territoires. D'ailleurs, je signale que ce n'est qu'une perspective, et non pas une position. Le degré de confort des provinces individuelles face à notre comparution ici aujourd'hui varie. Je tiens donc à préciser que je présente une perspective provinciale, mais non la position de mes collègues des autres provinces ou territoires.

Il y a trois sujets que je voudrais aborder aujourd'hui. Premièrement, je voudrais traiter du processus qui a été utilisé jusqu'à présent . Cette convention, comme d'autres, est perçue comme le résultat des efforts du gouvernement fédéral, efforts menés dans le cadre d'un processus qui, traditionnellement, a été confiné à cet ordre de gouvernement. Je crois pouvoir affirmer que dans le passé, les provinces, les territoires et les intervenants de l'extérieur du gouvernement n'ont pas pu participer aussi pleinement qu'ils l'auraient voulu à ce processus.

En l'occurrence, nous sommes en présence d'un processus qui a très bien fonctionné. Je considère—et je sais que mes collègues m'en voudraient de ne pas le mentionner—que ce processus constitue un modèle qu'il conviendrait d'émuler en d'autres occasions. C'est un processus modèle de formulation d'une position canadienne et de participation au niveau international. . Cette fois—ci, les représentants d'autres paliers de gouvernement et d'organismes non gouvernementaux ont été appelés à participer au processus. En conséquence, je pense que cette convention, qui en est résultée, et notre capacité de l'appliquer, reflètent cette approche fondée sur le partenariat, qui a été la nôtre.

Je vais vous parler brièvement de la façon dont les provinces voient la convention, ainsi que de certaines de ses répercussions. À cet égard, je vous relaterai plus particulièrement le point de vue de la Saskatchewan car je ne suis pas en mesure de parler au nom de tous.

We believe the biodiversity convention is very implementable, and we believe it is a very important and worthwhile initiative. We believe there are a number of reasons why all the jurisdictions that have responsibilities related to biodiversity in Canada should take very seriously the responsibility to implement the convention.

I want to speak to what we see as three advantages. The one that is most obvious is to address the issues that were spoken to earlier, the loss of species and ecosystems. . putting that in a positive light, to look forward to the day when we have sound land and resource management for all the lands and resources that all of us in the world need to provide stewardship for.

The second advantage, from our perspective, is to gain access to genetic resources. Certainly in talking to colleagues in the business of agriculture and the research and development arenas of the country. . .this is seen as a very important benefit that ensues from this particular convention.

Thirdly, we believe the convention will help Canada protect the unauthorized use and development of our genetic resources.

The convention really requires that we develop a national strategy in biodiversity; and it's here that I'd like to focus some attention. The message we would want to leave with you is the notion that we developed a process for developing our positions around the convention, and that process worked. What we really need, if we're going to be serious about the implementation side, is to see a similar approach to the implementation of any national approach to biodiversity.

• 1650

I think you're all well aware that the responsibilities for biodiversity are quite varied, and they are spread across quite a large number of actors in the resource piece in Canada. What we have to succeed in doing is bringing the parties together into a partnership, where the responsibilities of each of the party are respected, but at the same time there has to be a genuine will to pull together and develop a consensus around the national strategy for the country.

There are some things that I think need to be said about where the provinces are today. All the provinces and territories are committed to the conservation of biodiversity, and I believe they will all support the ratification of the convention, particularly if they feel it is something they have a degree of comfort with around their notions of policy legislation and program. The provinces and territories must be involved in developing international agreements. They must be involved in the implementation process if this is to be successful.

Again, I reiterate that the process used to develop our position should be a model that we should use, not only in terms of extending it to other kinds of international conventions but also for the implementation of this particular convention. We believe we need a partnership approach. We believe we need the provinces, territories, and non-governmental organizations involved. We need a cooperative approach. We need the stakeholders at the table. We need to

[Traduction]

Nous pensons que la convention sur la biodiversité constitue une initiative importante et valable. En outre, elle peut être facilement appliquée. Pour toutes sortes de raisons, tous les pouvoirs publics ayant des responsabilités liées à la biodiversité au Canada devraient prendre très au sérieux leur obligation d'appliquer la convention.

Je voudrais maintenant vous communiquer trois avantages que j'y vois. Le premier—et aussi le plus évident—est que la convention nous permettra de régler les problèmes dont nous avons parlé tout à l'heure, soit la disparition d'espèces et d'écosystèmes... Pour présenter les choses sous un jour favorable, nous attendons impatiemment le jour où toutes les ressources foncières et autres du monde entier, ressources dont nous devons assurer les tendances, seront gérées de saine façon.

Le deuxième avantage, d'après nous, c'est que la convention nous donne accès aux ressources génétiques. D'après les entretiens que j'ai eus avec mes collègues du secteur de l'agriculture et de la recherche et développement au pays... il s'agit là d'un avantage crucial.

Troisièmement, nous sommes convaincus que la convention aidera le Canada à se protéger contre l'utilisation et le développement non autorisé de nos ressources génétiques.

En fait, la convention exige que nous mettions au point une stratégie nationale relativement à la biodiversité, et c'est là-dessus que je voudrais insister. Ce que je voudrais vous faire comprendre, c'est que pour élaborer nos positions relatives à la convention, nous avons mis au point un processus qui a donné de fort bons résultats. Si nous prenons vraiment au sérieux la mise en oeuvre de la convention, nous devons vraiment harmoniser les mesures de mise en oeuvre de tout programme national sur la diversité biologique.

Vous savez probablement tous que les responsabilités en matière de diversité biologique sont extrêmement variées, et qu'elles se répartissent parmi un très grand nombre d'intervenants dans le domaine des ressources au Canada. Nous devons parvenir à organiser un partenariat entre les parties en cause, chacune assumant ses responsabilités, mais il faut en même temps manifester une ferme volonté de travailler de concert afin d'en arriver à un consensus sur une stratégie nationale pour le pays.

Je pense qu'il nous faut faire le point sur les provinces. Toutes les provinces et les territoires se sont engagés à préserver la diversité biologique et je crois qu'ils appuieront tous la ratification de la convention, surtout s'ils estiment qu'on tient compte de leurs opinions dans l'élaboration des mesures législatives et des programmes. Les provinces et les territoires doivent participer à la conclusion d'ententes internationales. Si nous voulons que le processus de mise en oeuvre soit un succès, les provinces et les territoires doivent y participer.

Je répète que le processus adopté pour déterminer notre position devrait servir de modèle dans le cas d'autres sortes de conventions internationales, mais aussi pour la mise en oeuvre de cette convention-ci. Nous croyons qu'un partenariat est nécessaire. Nous estimons que les provinces, les territoires et les organisations non gouvernementales doivent participer. Nous devons choisir la voie de la coopération. Tous les intervenants doivent participer. Nous

dedicate some resources to restoring endangered species in their habitats.

I'm going to digress for a brief few seconds, Mr. Chairman. There was a question asked to the previous two speakers about things that we could be doing around the inventorying of species. One of the initiatives that is developing across the country is a series of systems to deal with data centres for rare and endangered and threatened species, the basis really for a biological data bank, if I could call it that.

The partnership is really between the nature conservancy of Canada and the individual jurisdictions, and noticeably absent in those partnerships is the federal government. So if there were something the federal government were looking to do, which is rather a foundation piece, they could put in place those kinds of data centres right across the country.

To summarize, the provinces and territories are committed to conserving biodiversity, were eager to participate in the implementation process. We think we have an opportunity with biodiversity to demonstrate that the jurisdictions can come together around the notions of respecting each other's responsibilities to develop a national perspective on this very important issue.

There are some concepts that have been in place for years that need to be reinforced. We must recognize that this is not an event; this is a process, a process that has been developing for many years. And concepts have been developing for many years that need to be strengthened and supported, not only our running off to try to craft a whole new set of responses to this particular convention.

There are some good examples around integrated resource management—for example, the model forest program, which the federal government has taken a leadership role in. These are examples of how to do this right. I think what we want to do is build on those experiences to implement the convention.

With that, Mr. Chairman, I'm going to conclude my remarks and look forward to questions.

The Chairman: Thank you very much, Mr. Cooke. I appreciate that.

Our second witness is Ms Diane Griffin, who is the executive director of the Island Nature Trust, Prince Edward Island, as well as vice-chair of the Wildlife Habitat Canada foundation. This afternoon, I understand she's appearing on behalf of the National Round Table on the Environment and the Economy, and in particular her position as chair of the Rural Renewal Task Force. It's in that capacity I believe that Diane Griffin will make a brief presentation now.

Ms Diane Griffin (Member, National Round Table on the Environment and the Economy; Chair, Rural Renewal Task Force): Thank you, Mr. Chairman. Like previous speakers, I also want to indicate my pleasure at being here today to make a presentation, and in my particular case, I'm going to keep it very specific.

### [Translation]

devons consacrer certaines ressources au rétablissement d'espèces en voie d'extinction dans leur habitat.

Je vais me permettre une brève digression, monsieur le président. On a posé une question aux deux témoins précédents au sujet de ce que nous pourrions faire en ce qui concerne l'inventaire des espèces. On est en train notamment de mettre sur pied dans tout le pays une série de systèmes de coordination entre les centres de données sur les espèces rares, menacées, et en voie d'extinction, ce qui permettra de créer une sorte de banque de données biologiques, si vous me permettez cette expression.

Le partenariat existe en réalité entre les responsables de la conservation de la nature au Canada et les divers gouvernements, mais le gouvernement fédéral est visiblement absent de ce partenariat. Par conséquent, si le gouvernement fédéral tient vraiment à faire quelque chose, il pourrait apporter une contribution plutôt fondamentale en mettant sur pied ce genre de centre de données dans toutes les régions du pays.

En somme, les provinces et les territoires se sont engagés à préserver la diversité biologique et désirent ardemment participer au processus de mise en oeuvre de la convention. Nous estimons que cette question de la diversité biologique nous donne l'occasion de démontrer que les divers gouvernements peuvent surmonter ensemble les conflits que peut susciter la question du respect des responsabilités de chacun et élaborer une stratégie nationale sur cette question très importante.

Certains concepts acceptés il y a bien des années doivent être renforcés. Nous devons reconnaître qu'il ne s'agit pas d'un événement, mais plutôt d'un processus qui évolue depuis des années. Et il y a également des concepts qui évoluent depuis bien des années mais qui doivent être renforcés et appuyés davantage, au lieu d'être simplement remplacés par tout un ensemble de nouvelles mesures pour mettre en oeuvre cette convention.

Il existe de bons exemples de gestion intégrée des ressources—par exemple le programme de forêts modèles, dont le gouvernement fédéral est le principal instigateur. Il existe donc des exemples sur la bonne façon de procéder. Je pense que nous devons nous appuyer sur ces expériences afin de mettre en la convention en oeuvre.

Je vais terminer ici mes remarques, monsieur le président, je répondrai bien volontiers aux questions qu'on me posera.

Le président: Je vous remercie beaucoup, monsieur Cooke. J'apprécie votre enthousiasme.

Notre deuxième témoin est M<sup>me</sup> Diane Griffin, directrice administrative du Island Nature Trust, Île-du-Prince-Édouard, de même que vice-présidente de la fondation Habitat faunique Canada. Cet après-midi, je crois qu'elle comparait au nom de la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie et en particulier à titre de présidente du groupe de travail sur le renouveau rural. C'est à ce titre, je pense, que diane Griffin fera un bref exposé.

Mme Diane Griffin (membre de la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie; présidente du groupe de travail sur le renouveau rural): Je vous remercie, monsieur le président. Comme les témoins précédents, je tiens à dire que c'est un plaisir pour moi de faire cet exposé aujourd'hui et je vous assure que je vais m'en tenir à des remarques très pertinentes.

The Round Table is working on a project that we feel will benefit biodiversity in rural Canada. Actually, the part of the country where biodiversity is probably most at risk is the working agricultural landscape, and while the 12% solution that's proposed in the name of protected areas and ecological reserves and parks is laudable, the other 88% of the landscape is something we're very concerned about. Les Cooke already mentioned integrated land use planning as being a good way to take care of this.

• 1655

Part of the problem in the agricultural landscape is that agricultural communities have suffered, as has the landscape. There are some graphs in the presentation that was presented to you prior to my coming here. Figure number one shows a map of Canada in which the dark areas show where biodiversity is most at risk, and agricultural Canada is where the biodiversity is most at risk.

Quickly looking down at figure 2 under that map, showing the population for two species of ducks, namely the pintail and the mallard, which both occur on the Canadian prairies, the figures show that a number of years ago the populations were much healthier than they are now. The two have decreased significantly in recent years. It's probably a very fair statement to say that as those populations of ducks have decreased so have the stresses increased on other areas—on people, on the rural infrastructure, on the rural economy.

Figure 3 in the presentation shows an opportunity model for sustainable development of the agricultural landscape. When we were below 30 million hectares of developed land we were dealing with the high-quality farm land, in other words, Canada land inventory classes 1 to 3. Once we got over that amount, then farmers were into what we would call marginal farm land, that is classes 4 to 7, at which point the soil, water, and habitat all started to suffer degradation, so that below that amount roughly 30 million hectares is where we should be able to maintain sustainable agriculture in our country.

The next figure, which has a lot of little boxes with arrows going towards centre points, shows government policy impacts on land use. The status quo now has governments paying \$45 an acre by means of various subsidies, insurances and other programs, to each farmer, whereas if one were to take that marginal land out of agriculture and retire it and find other mechanisms of reimbursing farmers, the cost to the government would be \$15 an acre. The difference in those two is that from the \$45 an acre that the farmers are getting currently, the costs of their production have to come out of that so that actually very little goes back into their pockets, as we know, whereas if that marginal land were retired up to \$15 an acre would go directly into the farmers' pockets, also resulting in less cost to the government.

[Traduction]

La Table ronde organise un projet qui sera bénéfique, nous l'estimons, pour la diversité biologique dans les régions rurales du Canada. De fait, le secteur du pays où la diversité biologique est probablement plus gravement menacé est le paysage agricole, et bien que la solution visant à protéger 12 p. 100 du territoire au moyen de parcs et de réserves écologique soit louable, nous sommes particulièrement préoccupés par le reste du paysage agricole, soit 88 p. 100. Les Cooke a déjà dit que la planification de l'utilisation intégrée des terres serait une bonne solution.

Une partie du problème réside dans le fait que les collectivités agricoles ont souffert, tout comme le paysage agricole. On vous a déjà présenté certains graphiques à ce sujet avant que je vienne ici. La figure I montre une carte du Canada sur laquelle les espaces noircis indiquent les endroits où le degré de risque pour la diversité biologique est le plus élevé et il s'agit des régions agricoles du pays.

La figure II, en bas de la page où se trouve la carte, indique la population de deux espèces de canards, soit le canard à col vert et le canard pilet, qui vivent dans les Prairies canadiennes, et les chiffres montrent qu'il y a quelques années, leur population était beaucoup plus importante que maintenant. Les deux ont connu un déclin prononcé ces dernières années. Il est probablement tout à fait juste de dire que le déclin des populations de ces canards a été accompagné d'un accroissement des pressions sur les milieux environnants, c'est-à-dire sur les gens, l'infrastructure rurale et l'économie rurale.

La figure III présente la modélisation des occasions pour le développement rural du paysage agricole. À moins de 30 millions d'hectares de terres utilisées, il s'agissait de terres agricoles de qualité supérieure, c'est-à-dire des classes I à III, dans l'inventaire des terres du Canada. À partir de ce chiffre, les agriculteurs cultivaient ce que nous appellerions des terres agricoles marginales, c'est-à-dire appartenant aux classes 4 à 7, des terres qui ont déjà commencé à souffrir d'une certaine dégradation du sol, de l'eau et de l'habitat, ce qui signifie qu'en deçà de 30 millions d'hectares, nous devrions pouvoir maintenir une agriculture durable dans notre pays.

La figure suivante, qui contient beaucoup de petites cases d'où partent des flèches en direction de deux points centraux, montre l'incidence des politiques gouvernementales sur l'utilisation des sols. Actuellement, les gouvernements versent à chaque agriculteur 45\$ l'acre, sous forme de subventions, d'assurances et d'autres programmes, tandis que si l'on faisait abandonner à ces agriculteurs les terres marginales en les remboursant par d'autres mécanismes, il n'en coûterait que 15\$ l'acre au gouvernement. La différence entre ces deux options est qu'il faut soustraire les coûts de production de ces 45\$ l'acre que reçoivent actuellement les agriculteurs, de sorte qu'il leur reste seulement une infime partie de cette somme, comme nous le savons tous, tandis que si les agriculteurs abandonnaient ces terres marginales, il leur resterait en mains jusqu'à 15\$ l'acre, et le coût serait bien moins élevé pour le gouvernement.

Basically the situation we have going in Canada at the moment is that with the free trade agreements, and especially the Uruguay round of the GATT talks, there is an opportunity here. At first we talk about the reduction of agricultural commodities as being a disaster for rural Canada, and indeed it is if we let it be a disaster, but there's also an opportunity to take the portions of subsidies that are lost, namely the 20% and 36% for domestic and export subsidy support programs, and turn that back into the rural economy but under what we call a green box or green basket approach. and these three areas would be environment, research, and the rural infrastructure. In other words, the subsidies would be lost for agricultural commodity production but they could go back into the rural economy in other ways, and by doing that we would have an opportunity to encourage the preservation of biodiversity in this country, especially in the agricultural working landscape.

The potential elements of trade-driven adjustment to agricultural policies and programs that may contribute to sustainable agriculture, rural renewal, and biodiversity conservation are as follows. Number one is the market forces. As international agricultural production subsidies are reduced or reprofiled, it is anticipated that commodity prices will increase. This in turn should encourage land use decisions that are more responsive to the market forces and to the sustainable capability of the land base. The second one is non-distorting commercial income support. The third one is conservation incentives.

• 1700

So the opportunity for positive action in responding to trade liberalization would be a cost-effective and affordable imperative for Canada. It is within the realm of possibility that the agricultural industry, rural communities, and biodiversity conservation could be strengthened within the current expenditure levels of government.

The project the National Round Table is undertaking is to pull together many representatives who are interested in the agricultural sector as well as in rural communities; in other words, mayors of small rural municipalities. It is our hope to come forward with recommendations for the Prime Minister that would clearly show how redirection of the subsidies that will be lost anyway as a result of the GATT agreements could benefit biodiversity in rural Canada. Many of the threatened species and endangered species occur in prairie Canada, for instance, and 50% of our waterfowl population in this country is in that area. So there is a real opportunity here to look at a silver lining in a cloud that may at first have appeared to be black.

The Chairman: Thank you, Ms Griffin.

Our third witness is Professor Stewart Elgie, who is professor of environmental and natural resources law at the University of Alberta. He is now on a two-year leave of absence to work with the Sierra Legal Defence Fund, a

[Translation]

À l'heure actuelle, une occasion particulière se présente pour le Canada, étant donné que nous venons de conclure des accords de libre-échange et en particulier à cause des négociations de l'Uruguay dans le cadre du GATT. Premièrement, nous parlons de diminuer les subventions versées pour les produits agricoles car elles sont un désastre pour le secteur agricole canadien, et c'est bien le cas si nous ne prenons pas de mesures correctives, mais nous avons aussi la possibilité d'utiliser les subventions perdues, dans des proportions de 20 p. 100 et 36 p. 100 respectivement, pour les programmes nationaux de subventions et de soutien des exportations, et de les réinvestir dans l'économie rurale en fonction des critères de ce que nous appelons «la section verte», qui vise trois secteurs, à savoir l'environnement, la recherche et l'infrastructure rurale. Autrement dit, les subventions ne serviraient plus à la production de denrées agricoles, mais elles pourraient être réinjectées dans l'économie rurale de facon différente, ce qui nous donnerait la possibilité d'encourager la préservation de la diversité biologique au pays, en particulier dans le paysage agricole en activité.

Les éléments éventuels de rajustement des politiques et des programmes en fonction des critères commerciaux pourraient favoriser une agriculture viable, le renouveau rural et la conservation de la diversité biologique de la façon suivante. Premièrement, il y a les forces du marché. À mesure que seront réduites ou rajustées les subventions à la production agricole partout dans le monde, les prix des produits de base devraient augmenter. Cela devrait donner lieu à des décisions d'utilisation des sols mieux adaptées aux forces du marché et au potentiel de développement durable des terres. Le deuxième élément est le soutien du revenu agricole sans distorsion des échanges, et le troisième, c'est l'encouragement à la conservation.

La possibilité d'adopter des mesures positives pour répondre à la libéralisation des échanges commerciaux serait, pour le Canada, non seulement une activité rentable mais abordable. Il paraît possible de renforcer notre secteur agricole, nos collectivités rurales et la conservation de la diversité biologique en s'en tenant au budget actuel du gouvernement.

Le projet de la Table ronde nationale vise à promouvoir la concertation entre plusieurs représentants du secteur agricole et des collectivités agricoles, c'est-à-dire les maires des petites municipalités rurales. Nous espérons pouvoir présenter au premier ministre des recommandations montrant clairement comment il faudrait réaffecter les subventions perdues en raison des accords du GATT, de manière à préserver la diversité biologique dans les régions rurales du Canada. De nombreuses espèces en voie d'extinction se trouvent dans la région des Prairies, par exemple, car la moitié de la population d'oiseaux aquatiques du pays s'y trouve. Il semble donc vraiment possible de voir un élément positif dans une situation qui a pu de prime abord paraître tout à fait négative.

Le président: Je vous remercie, madame Griffin.

Notre troisième témoin est M. Stewart Elgie, professeur de droit de l'environnement et des ressources naturelles à l'Université d'Alberta. Il a pris un congé de deux ans et travaille actuellement au Sierra Legal Defence Fund, un

public-interest environmental law organization he founded in 1990. I should indicate that he practised as an environmental lawyer for several years in Alaska, including litigation against Exxon over the Valdez oil spill, before returning to Canada. This gives him a unique perspective.

Accompanying him is Elizabeth May, who has appeared previously before our committee as a witness, as the national representative of the Sierra Club of Canada. She was a member of the biological diversity convention advisory committee to Environment Canada.

We welcome you both. I understand Professor Elgie will speak and both will be available for questions from members of the committee.

Professor Stewart Elgie (Faculty of Law, University of Alberta, Sierra Defence Fund): Mr. Chairman and members of the committee, thank you for inviting us to appear before you today.

We are appearing today on behalf of a coalition of organizations, including the World Wildlife Fund, the Canadian Parks and Wilderness Society, the Canadian Nature Federation, the Canadian Environmental Law Association, and the Sierra Club of Canada. Together, these organizations represent over 100,000 Canadians, and each has demonstrated a long–standing concern over the problems of species extinction.

Last week I had the privilege of speaking at the first North American conference on environmental law, held in Mexico as a result of free-trade initiatives. I am proud to pass on the appreciation I received from many members of the Mexican and American delegations for the important role Canada played in pushing through the biological diversity convention at Rio. I should also pass on, though, that many of them were shocked to find we have no federal legislation protecting endangered species in Canada and we have very little legislation at the provincial level. It is that topic I would like to address before you today.

We have heard that biodiversity is a concept difficult to measure and difficult to define. Perhaps the best barometer of declining biodiversity is the extinction of species. Preserving biodiversity will require efforts on many fronts, as Mr. McAllister and Mr. Herity have told us. But one of the most important tools for protecting biodiversity is legislation protecting endangered species. Preserving species is a matter of national and international concern, as the Rio convention demonstrated. In our view, therefore, legislative leadership must come from the federal level.

## [Traduction]

organisme d'intérêt public en matière de droit de l'environnement qu'il a fondé en 1990. Je dois ajouter qu'il a pratiqué comme avocat spécialisé en droit de l'environnement pendant plusieurs années en Alaska, notamment durant les poursuites intentées contre Exxon dans l'affaire du déversement pétrolier de l'Exxon Valdez, avant de revenir au Canada. Il nous présente donc une perspective vraiment unique.

Il est accompagné d'Elizabeth May, qui a déjà comparu devant notre comité à titre de représentante nationale du Sierra Club du Canada. Elle est membre du comité consultatif d'Environnement Canada au sujet de la convention sur la diversité biologique.

Nous vous souhaitons la bienvenue à tous deux. Je crois que le professeur Elgie fera un exposé, après quoi les deux témoins répondront aux questions des membres du comité.

M. Stewart Elgie (professeur, Faculté de droit, Université d'Alberta, Sierra Defence Fund): Monsieur le président, je vous remercie et je remercie les membres du comité de nous avoir invités à comparaître aujourd'hui.

Nous sommes ici au nom d'une coalition d'organismes, notamment le Fonds mondial pour la nature, la Société pour la protection des parcs et des sites naturels du Canada, la Fédération canadienne de la nature, l'Association canadienne du droit de l'environnement et le Sierra Club du Canada. Ces organismes réunis représentent plus de 100 000 Canadiens et chacun manifeste depuis longtemps ses préoccupations en ce qui concerne les problèmes relatifs aux espèces menacées d'extinction.

La semaine dernière, j'ai eu le privilège de prendre la parole à la première conférence nord-américaine sur le droit de l'environnement, tenue au Mexique par suite des négociations de libre-échange. Je suis fier de pouvoir vous transmettre l'appréciation manifestée par plusieurs membres des délégations mexicaine et américaine pour le rôle important qu'a joué le Canada dans l'adoption de la convention sur la diversité biologique à Rio. Je dois cependant également vous faire part de la stupéfaction manifestée par de nombreux délégués lorsqu'ils ont appris que le Canada n'avait aucune loi fédérale destinée à protéger les espèces menacées d'extinction et que les provinces en avaient très peu. C'est de cette question que je voudrais vous parler aujourd'hui.

Nous avons entendu dire que la diversité biologique était un concept difficile à mesurer et à définir. Le meilleur baromètre du déclin de la diversité biologique est sans doute l'extinction de certaines espèces. Comme MM. McAllister et Herity nous l'ont dit, il faudra faire des efforts sur plusieurs fronts pour préserver la diversité biologique. Mais l'un des instruments les plus importants pour préserver la diversité biologique est l'adoption de mesures législatives destinées à protéger les espèces menacées d'extinction. La préservation des espèces est une question d'intérêt national et international, comme l'a démontré la convention de Rio. Nous estimons donc que l'initiative en matière législative doit provenir du gouvernement fédéral.

[Translation]

• 1705

The problem of species loss pervades every region of Canada. I've attached for each of you World Wildlife's map of endangered species in Canada. If you look at it, you can see that COSEWIC's endangered species list includes some well-known species such as the sea otter or the wood bison or the beluga whale, but also includes lesser-known species; for example, Furbish's lousewort, a plant, or the loggerhead shrike, which is a bird.

The number of species listed as vulnerable, threatened, or endangered in Canada now stands at over 200. That's a 400% increase from 10 years ago. In response to the question for the last witnesses, I should add that I understand that the rate of extinction world—wide now is 100 to 1,000 times what it was at natural levels. We can assume that represents the human increase.

Even COSEWIC admits that these numbers understate the problem. There are many more endangered species that we have not yet documented. Just to give you one example, since 1991 a team of volunteer researchers have been working on a platform 200 feet high in the old–growth rain forests on Vancouver Island and have discovered dozens of new species previously unknown. I should add that they're working quickly because the area is being planned for logging, or at least being considered for logging.

Despite the sincere efforts of many talented men and women in COSEWIC, provincial wildlife departments, and environmental groups, we're losing the battle to protect species in Canada. One of the main reasons we're losing this battle is the lack of a strong federal mandate to protect endangered species and their habitats. Informal efforts by all levels of government, as well as by individuals and organizations, are important, but legislation is desperately needed. Legislation would send a strong signal to Canadians and to the rest of the world that our federal government's commitment to addressing the problem of species loss did not end at Rio.

Protecting species means protecting habitat, as we all know, and that often means limiting development of that habitat. Without legislation, our current approach is to deal with the protection of endangered species at the last minute on a case-by-case basis. When species protection is approached on such an incremental basis, without legal standards, species too often will lose out to the lure of development. It's easy to justify the loss of a particular species when its habitat offers lucrative development opportunities. How valuable can this single species be, the argument goes, when the habitat it now depends on offers us millions of dollars if we develop it?

Le problème des espèces disparues s'étend à toutes les régions du Canada. J'ai joint à mon mémoire une carte du Fonds mondial pour la nature montrant les espèces menacées de disparition au Canada. Vous y verrez que la liste du Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada comprend des espèces bien connues comme la loutre de mer, le bison des bois et le béluga, mais également des espèces

moins connues comme la pédiculaire de Furbish, une plante, ou la pie-grièche migratrice, un oiseau.

Le nombre des espèces dites vulnérables, en danger, ou menacées de disparition au Canada se situe actuellement à plus de 200. C'est une augmentation de 400 p. 100 en 10 ans. En réponse à la question posée au dernier témoin, je crois savoir que le taux d'extinction à l'échelle mondiale est maintenant 100 fois à 1 000 fois ce qu'il était lorsque la nature était laissée à elle-même. Nous pouvons présumer que cela s'explique par l'intervention des êtres humains.

Même le Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada reconnaît que ces chiffres minimisent le problème. Il existe plusieurs autres espèces menacées de disparition qui n'ont pas encore été documentées. À titre d'exemple, depuis 1991, une équipe de chercheurs bénévoles travaillent sur une plate-forme à 200 pieds de hauteur dans les peuplements mûrs de l'Île de Vancouver et ils ont découvert des douzaines de nouvelles espèces inconnues jusqu'à maintenant. Je dois ajouter qu'ils travaillent rapidement parce qu'on prévoit procéder à des coupes à cet endroit, ou du moins on envisage cette possibilité.

En dépit des efforts sincères de nombreux membres talentueux du Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada, des ministères provinciaux de la Faune et de groupes d'écologistes, nous perdons la bataille en matière de protection des espèces au Canada. L'une des principales raisons, c'est l'absence d'un mandat fédéral ferme pour protéger les espèces menacées de disparition et leurs habitats. Il est important que tous les paliers de gouvernements, ainsi que des particuliers et des organismes fassent des efforts officieux, mais on a désespérément besoin de mesures législatives. De telles mesures montreraient clairement aux Canadiens et au reste du monde que l'engagement pris par le gouvernement fédéral de s'occuper du problème des espèces en voie de disparition n'a pas pris fin à Rio.

La protection des espèces nécessite la protection de leur habitat, comme nous le savons tous, ce qui signifie souvent qu'il faut limiter l'exploitation de cet habitat. Sans mesures législatives, nous nous contentons actuellement de protéger les espèces menacées de disparition dans un effort de dernière minute pour chaque cas. Lorsque la protection des espèces se fait ainsi au pied levé, sans norme légale, trop souvent l'attrait de l'exploitation gagnera au détriment des espèces. Il est facile de justifier la perte d'une espèce donnée quand son habitat présente des perspectives lucratives d'exploitation. On demande quelle valeur peut avoir une seule espèce quand l'habitat dont elle dépend nous offre la possibilité de gagner des millions de dollars si nous l'exploitons.

On the surface, this is true. The benefits of preserving any one individual species are long term. They're difficult to measure, but the economic costs of protecting habitat are immediate and tangible. The problem with our current incremental approach is that it ignores the big picture. It ignores the cumulative effects of all habitat loss. While it may be difficult to place a value on any one species, it is certain that the costs of wide–scale species extinction will be devastating. The whole is far greater than the sum of the parts.

To protect species properly, a principled legislative commitment is needed before the dilemma of protecting a particular species arises. Legislation is needed to discipline decision–makers to rise above short–term economic interests in order to achieve the important goal of preserving biological diversity. That is why the Rio convention, at article 8(k), calls on all nations to develop necessary legislation for the protection of threatened species and populations.

Legislation will not mean a heavy-handed, top-down approach to protecting species. It will still be necessary to cooperate with landowners, provinces, and companies. However, legislation will give the federal government much-needed clout to ensure that any negotiations achieve the necessary level of protection for species. At present the federal government enters such negotiation from a position of relative weakness.

We are fortunate in Canada. Our problem of species loss is still at a manageable stage, unlike that in some other countries. Because our lands and waters are still relatively intact compared to those of other developed nations, efforts to preserve species generally will not require the types of expensive, critical-care measures that we have witnessed in the United States. Through decisive preventive actions we can preserve our biological diversity—if we act now.

Up to now the protection of endangered species has been treated in this country as primarily a provincial responsibility. While we agree that the provinces have an important role to play, the extinction of species is not a local matter. It is a matter of national and international concern. The problem is too vast to be left to the individual provinces.

- 1710

Only three provinces have passed endangered species acts in Canada. Ontario's and New Brunswick's acts were passed in the 1970s; Manitoba's was passed in 1990. All three acts prohibit the disturbance of the habitat of any listed species. Yet according to our research there has never been a reported prosecution in any of those three provinces for a violation of their acts.

[Traduction]

En apparence, c'est vrai. Les avantages qu'offre la préservation d'une espèce en particulier sont à long terme. Ils sont difficiles à mesurer, tandis que les coûts économiques de la protection de l'habitat sont immédiats et tangibles. Le problème qui sous-tend notre façon improvisée d'agir actuellement est qu'on a pas de vue d'ensemble. On ne tient pas compte des effets cumulatifs de la perte de tout habitat. Il est peut-être difficile de déterminer la valeur d'une espèce donnée, mais il est certain que les répercussions de l'extinction généralisée d'espèces seront dévastatrices. Le tout est beaucoup plus grand que la somme de ses parties.

Pour bien protéger les espèces, il faut un engagement législatif fondé sur des principes, avant que nous faisions face à la nécessité de protéger une espèce donnée. Il faut une mesure législative pour forcer les décideurs à laisser de côté les intérêts économiques à court terme en vue de réaliser l'objectif important qu'est la protection de la diversité biologique. C'est pourquoi l'article 8k de la Convention de Rio demande à toutes les nations d'adopter les mesures législatives nécessaires pour protéger les espèces et les populations menacées de disparition.

L'adoption de mesures législatives ne signifie pas qu'on imposera d'en haut et d'une manière autoritaire la protection des espèces. Il sera encore nécessaire de coopérer avec les propriétaires terriens, les provinces et les entreprises. Cependant, une mesure législative donnera au gouvernement fédéral l'autorité nécessaire pour s'assurer que les négociations permettront de protéger suffisamment les espèces. À l'heure actuelle, le gouvernement fédéral entreprend de telles négociations à partir d'une position de faiblesse relative.

Nous avons de la chance, nous autres les Canadiens. Le problème de la disparition des espèces est encore à un niveau maniable, contrairement à la situation dans certains autres pays. Étant donné que nos terres et nos eaux sont encore relativement intactes comparativement à celles d'autres nations industrialisées, nos efforts en vue de préserver des espèces ne nécessiteront pas généralement le genre de mesures intensives et coûteuses qu'on a dû prendre aux États-Unis. Nous pouvons préserver notre diversité biologique grâce à des mesures préventives décisives—si nous agissons dès maintenant.

Jusqu'à présent, la protection des espèces menacées de disparition dans notre pays a été considérée principalement comme une responsabilité provinciale. Nous reconnaissons que les provinces ont un rôle important à jouer, mais la disparition des espèces n'est pas un problème local. C'est une question d'intérêt national et international. Le problème est trop vaste pour que son règlement soit laissé à l'initiative de chaque province.

Trois provinces seulement, au Canada, ont adopté des lois sur les espèces menacées d'extinction. Celles de l'Ontario et du Nouveau-Brunswick ont été adoptées dans les années 1970; celle du Manitoba, en 1990. Ces lois interdisent que l'on perturbe l'habitat d'une espèce figurant sur la liste protégée. Pourtant, nos recherches ont révélé qu'il n'y avait jamais eu de poursuites, dans ces trois provinces, pour infraction aux dispositions de leurs lois.

That is not to say the provincial governments are taking no action to protect endangered species. Clearly, most provinces are making some informal efforts at least to identify, and in some cases to protect, endangered species and their habitats. The problem is that these efforts are not enough, as the rapidly growing list of endangered species attests. That is why the federal governments of both the United States and Australia eventually decided to pass national legislation protecting species, and that is why the Rio convention, at article 10(a), requires each nation to integrate consideration of the conservation of biological resources into national decision–making.

Does the federal government have the constitutional jurisdiction to enact endangered species legislation? In our view, the answer is clearly yes. Relevant heads of federal authority include interprovincial matters as most wildlife roams between boundaries: fisheries, and migratory birds. But the federal government's jurisdiction rests primarily on its national concern power under the peace, order and good government clause of our Constitution.

The protection of endangered species is no longer a local matter in the constitutional sense; it is a matter of national concern. The protection of the whooping crane is of concern to people all across Canada, not just in Alberta and, as I learned last week, to people near its wintering grounds in Texas. Canadians would not look kindly on Kenya, for instance, if it refused to protect the African elephant, claiming it was a local matter.

The signing of the Rio convention fortified the federal government's jurisdiction to enact species protection legislation. Under our constitutional law the signing of an international agreement is strong evidence that a subject—matter has become a national concern. What steps do we feel the federal government should take to protect species? That question is too complex to answer in only a few short minutes. However, let me summarize what we consider the essential elements.

First, we feel the federal government should move ahead with ratification of the Rio convention as planned, provided it makes a parallel commitment to enact species protection legislation. Second, we feel the government should pass the proposed wild animal and plant protection bill, which is presently before Parliament. Although this law deals mainly with trade in endangered species, it is an important first step. Third, we recommend that all federal environmental assessments consider the effects of projects on biodiversity in general and on endangered species in particular, and I use that phrase to include threatened and vulnerable species as well.

# [Translation]

Cela ne veut pas dire que les gouvernements provinciaux ne prennent aucune mesure pour protéger les espèces menacées d'extinction. Manifestement, la plupart d'entre elles font, du moins sur le plan non officiel, des efforts pour identifier, et dans certains cas, protéger, les espèces menacées d'extinction et leurs habitats. Le problème est que ces efforts sont insuffisants, comme en témoigne l'allongement rapide de la liste de ces espèces menacées d'extinction. C'est la raison pour laquelle les gouvernements fédéraux des États-Unis et de l'Australie ont finalement décidé d'adopter des lois nationales de protection des espèces, et c'est aussi la raison pour laquelle l'article 10.3 de la Convention de Rio exige de chaque nation qu'elle intègre la conservation des ressources biologiques à ses prises de décisions.

La constitution autorise-t-elle le gouvernement fédéral à promulguer des lois en faveur des espèces menacées d'extinction? À notre avis, il faut carrément répondre par l'affirmative à cette question. Les pouvoirs fédéraux s'étendent notamment aux questions interprovinciales; or, dans la plupart des cas, la faune ne respecte pas les frontières: c'est le cas des poissons et des oiseaux migrateurs. Mais la compétence fédérale repose essentiellement sur les pouvoirs nationaux prévus par la clause constitutionnelle relative à la paix, l'ordre et le bon gouvernement.

La protection des espèces menacées d'extinction n'est plus une question locale, au sens constitutionnel du terme; c'est une question d'importance nationale. La protection de la grue blanche d'Amérique préoccupe tous les Canadiens, et pas seulement les Albertins et, comme je l'ai appris la semaine dernière, pour les gens qui vivent au voisinage de ses terrains d'hivernage au Texas. Les Canadiens n'apprécieraient guère que le Kenya, par exemple, refuse de protéger l'éléphant d'Afrique en prétendant qu'il s'agit d'une question d'intérêt local.

La signature de la Convention de Rio a confirmé la compétence fédérale en ce qui concerne la promulgation de lois sur la protection des espèces. Aux termes de notre droit constitutionnel, la signature d'un accord international est une preuve solide qu'une question est devenue un sujet de préoccupation nationale. Quelles mesures le gouvernement fédéral devrait-il prendre pour protéger les espèces? La question est trop complexe pour qu'on puisse y répondre en quelques minutes. Permettez-moi, cependant, de résumer ce que nous considérons comme des éléments essentiels.

Premièrement, nous estimons que le gouvernement fédéral devrait ratifier la Convention de Genève comme prévu, à condition qu'il s'engage parallèlement à promulguer une loi sur la protection des espèces. Deuxièmement, nous estimons que le gouvernement devrait adopter le projet de loi sur la protection d'espèces animales et végétales sauvages, qui a été soumis au Parlement. Bien que ce projet de loi traite surtout du commerce des espèces menacées d'extinction, il constitue une première étape importante. Troisièmement, nous recommandons que toutes les évaluations environnementales fédérales tiennent compte des effets des projets sur la diversité biologique en général et sur les espèces menacées d'extinction en particulier, terme dans lequel j'englobe également les espèces en danger et vulnérables.

The Rio convention, at article 14(1)(a), requires each nation to introduce procedures regarding environmental impact assessment of its proposed projects that are likely to have a significant adverse effect on biological diversity. The recently passed Canadian Environmental Assessment Act says nothing about endangered species, or biodiversity particularly. We recommend that the act be proclaimed on schedule, but that regulations be passed clarifying that all assessments must consider endangered species, and that all projects that may affect endangered species must undergo a federal assessment.

Fourth, we suggest that the National Parks Act regulations be amended to clarify that protection of biodiversity is of prime importance in the selection and management of national parks as well as other federal conservation areas. This would implement paragraphs (a) and (b) of article 8 of the Rio convention. But article 8 also requires nations to take legislative steps to protect biodiversity outside protected areas. For that reason we strongly recommended that the federal government pass legislation requiring the protection of endangered species and their habitats. Such legislation should allow an important role for provincial and native governments, but it must set out national, enforceable standards for protecting endangered species.

Let me briefly go over what the core elements of such legislation might look like.

First of all, it must list all vulnerable, threatened, and endangered species, and this listing should be done on a purely scientific basis. The COSEWIC process at present is effective at listing species and could simply be given legislative force.

• 1715

Second, we feel legislation should identify the critical habitat of all listed species.

Third, it should prohibit the direct exploitation of all listed species.

Fourth, it should prohibit all impairment of critical habitat of listed species. This is a particularly important step.

Fifth, it should require the development and funding of recovery plans for all listed species. It is important that recovery efforts begin once a species is identified as vulnerable. This will help to implement the prevention mandate of the Rio convention and should avoid the kinds of expensive recovery efforts we've seen in the United States, where recovery is often left until the species is in critical condition. The existing renewal process would be a good working model for a federal–provincial approach in this area.

[Traduction]

L'alinéa 14.1a) de la Convention de Rio dispose que chaque nation devra adopter des procédures relatives à l'évaluation de l'incidence environnementale des projets qui risquent de porter un préjudice grave à la diversité biologique. La Loi canadienne sur la protection de l'environnement, qui vient d'être adoptée, est muette au sujet des espèces menacées d'extinction, et en particulier, de la biodiversité. Nous recommandons que cette loi soit promulguée dans les délais prévus, mais que l'on adopte un règlement précisant que toute évaluation devra tenir compte des espèces menacées d'extinction, et que tous les projets susceptibles d'avoir des effets sur elles, devra faire l'objet d'un examen fédéral.

Quatrièmement, nous proposons que l'on modifie le règlement découlant de la Loi sur les parcs nationaux afin de préciser le fait que la protection de la diversité biologique revêt une importance primordiale dans le choix et la gestion des parcs nationaux ainsi que des autres aires de conservation fédérales. Cela permettrait l'application des alinéas a) et b) de l'article 8 de la Convention de Rio. Cet article exige toutefois aussi que les nations prennent des mesures législatives afin de protéger la diversité biologique en dehors des zones protégées. C'est la raison pour laquelle nous avons vivement recommandé que le gouvernement fédéral adopte une loi sur la protection des espèces menacées d'extinction et de leurs habitats. Cette loi devrait accorder un rôle important aux gouvernements provinciaux et autochtones, mais il conviendra qu'elle établisse des normes nationales, applicables, pour la protection des espèces menacées d'extinction.

Permettez-moi de décrire brièvement la forme que pourrait prendre les éléments essentiels d'une telle loi.

Premièrement, elle devra prévoir une liste de toutes les espèces vulnérables, en danger et menacées d'extinction, et cette liste devra être fondée sur des préoccupations exclusivement scientifiques. Actuellement, le processus utilisé par le CSEMDC est un moyen efficace d'établir la liste des espèces et on n'aurait qu'à lui donner force de loi.

Deuxièmement, nous estimons que la loi devrait préciser l'habitat vital de toutes les espèces figurant sur la liste.

Troisièmement, elle devrait interdire l'exploitation directe de toutes ces espèces.

Quatrièmement, elle devrait interdire toute compromission de l'habitat vital des espèces figurant sur la liste. C'est là une mesure particulièrement importante.

Cinquièmement, elle devrait exiger l'élaboration et le financement de plans de relance pour toutes les espèces figurant sur la liste. Il est important que les efforts dans ce domaine commencent dès qu'il est établi qu'une espèce est vulnérable. Cela facilitera l'exercice du mandat préventif de la convention de Rio et devrait permettre d'éviter les coûteux efforts de relance et de rétablissement dont nous avons été témoins aux États-Unis où l'on entend souvent, avant d'agir, que l'espèce se trouve dans une situation critique. Le processus de renouvellement existant constituerait un bon modèle pratique pour une démarche fédérale-provinciale dans ce domaine.

My time is short, so I will conclude my remarks. But let me leave you with the words of a man who is best known for his commitment to social justice and democracy, but who also felt strongly about ecology. Alexander Solzhenitsyn, shortly before he was expelled from the Soviet Union, wrote to the Soviet leaders, saying this:

Let me remind you of what any village greybeard in the Ukraine or Russia has understood from time immemorial and could have explained to the progressive commentators ages ago, that a dozen earthworms cannot go on and on gnawing on the same apple forever; that if the earth is a finite object, then its expanses and resources are finite also, and the endless infinite progress dinned into our heads by the dreamers of the enlightenment cannot be accomplished on it.

Solzhenitsyn went on to say:

We have squandered our resources foolishly without so much as a backward glance. But for the moment, at least far more remains untainted by us which we haven't had time to touch. So let us come to our senses in time. Let us change our course.

Our western neighbour, the former Soviet Union, is now beginning to take steps to protect biological diversity despite crippling social and economic problems. Surely we, in the nation with the highest quality of life on the earth, can summon the resolve to protect our biological legacy for the sake of the generations who will inherit this land.

Thank you.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Thank you very much.

We have only 18 minutes left. I will ask my colleagues to each take at the most four and a half minutes and a few seconds. I will ask Mr. Caccia to start.

Mr. Caccia: I will ask one question. Using as a springboard the extremely helpful and comprehensive presentation by Mr. Elgie, I would like to ask Les Cooke whether he and his colleagues of the Canadian Council of Ministers of the Environment, the Deputy Ministers Committee, are undertaking a study of the subsidies and incentives that exist in each province which encourage the decrease in the endangerment of habitats ranging from wetlands to certain types of forests. In other words, in your excellent brief it is hard to find, except for a reference to the necessity of carrying out an inventory, any self-analysis of your own taxation policies by way of incentives and subsidies that are counterproductive to the goal of maintaining and possibly increasing biodiversity. And as you know, of the three levels of government, the provincial level is the one that has perhaps the greatest muscle in this respect.

# [Translation]

Je dispose de peu de temps, et je vais donc conclure mes remarques. Mais qu'il me soit permis, en terminant, de citer les propos d'un homme surtout connu pour son dévouement à la cause de la justice sociale et de la démocratie, mais qui attachait aussi beaucoup d'importance à l'écologie. Peu de temps avant d'être expulsé de l'Union soviétique, Alexander Solzhenitsyn avait écrit aux leaders soviétiques:

Permettez-moi de vous rappeler ce que n'importe quel vieillard, dans un village d'Ukraine ou de Russie a compris de temps immémorial et aurait pu expliquer, il y a bien longtemps aux commentateurs progressistes, à savoir qu'une douzaine de vers de terre ne peuvent pas continuer à grignoter la même pomme ad vitan eternam; que si la terre est un objet qui a des limites, ses étendues et ses ressources en ont également, et que le progrès illimité dont nous ont bourré le crâne les rêveurs de l'époque des lumières est irréalisable.

Solzhenitsyn ajoutait:

Nous avons sottement gaspillé nos ressources, sans jamais y regarder à deux fois. Mais pour le moment il en reste encore beaucoup plus, malgré tout, que nous n'avons pas eu le temps de toucher et de souiller. Reprenons donc nos esprits, avant qu'il ne soit trop tard. Changeons de cap.

Notre voisine, l'ancienne Union soviétique, commence maintenant à prendre des mesures pour protéger la diversité biologique, en dépit des écrasants problèmes sociaux et économiques qu'elle connaît. Sûrement, nous qui appartenons à la nation jouissant de la plus haute qualité de vie du monde, devrions être capables de trouver l'énergie nécessaire pour protéger notre patrimoine biologique au profit des générations qui hériteront de cette terre.

Je vous remercie.

Le vice-président (M. Côté): Merci beaucoup.

Il ne nous reste que 18 minutes. Je vais demander à chacun de mes collègues de s'en tenir à quatre minutes et demie, avec quelques secondes de plus, au maximum. Je donne la parole à M. Caccia.

M. Caccia: Je n'ai qu'une question à poser. Je m'appuierai sur l'exposé extrêmement complet et utile de M. Elgie pour demander à Les Cooke si ses collègues et luimême, du comité des sous-ministres du Conseil canadien des ministres de l'environnement, effectuent une étude sur les subventions et les mesures d'encouragement mis en place dans chaque province pour encourager la réduction des dangers qui pèsent sur divers habitats, depuis les terres humides jusqu'à certains types de forêt. En d'autres termes, dans votre excellent mémoire, il est difficile de trouver, exception faite d'une référence à la nécessité d'établir un répertoire, une analyse de vos propres politiques d'imposition en ce qui a trait aux subventions et mesures d'encouragement contraires au maintien et, éventuellement à l'accroissement de la biodiversité. Vous savez sans doute que des trois ordres de gouvernement, c'est le provincial qui a le plus de poids dans ce domaine.

So I would be grateful if Mr. Cooke would enlighten us as to whether, in addition to the outline he has presented to us today, any initiative is being planned by his committee on the question of subsidies and incentives that directly or indirectly reduce and affect habitat.

• 1720

Mr. Cooke: I think the key thing to realize is that almost every policy or plan or development proposal that we have has some *raison d'être* of its own, some reason for being, that to some constituency out there would be seen as good and sound. Really, if we're going to have any significant change in the way in which our land and resource decisions get made, we have to start by changing the institutional environment around them, and to move the decision–making around these policies and programs into some form of integrated environment.

In the last five years in particular, we've seen a real change in the way these decisions get made. They have been recited often enough, and anybody here could recite again examples of where we have the policy to dam the swamp and the policy to drain it, and in fact both occurring at the same swamp and on the same day.

That is the kind of problem that, I think, is the root of what's the matter with our decision-making. I think the whole concept behind the biodiversity and the issues that we're talking about here, the key to it, the cornerstone, is integration. We have to find a way to integrate decision-making processes, integrate information, integrate plans.

Mr. Caccia: Mr. Cooke, my question is not that; you're not answering my question. Are you undertaking a study to identify subsidies and incentives that at the present time have the effect of reducing habitat? Just answer that question.

Mr. Cooke: Yes.

Mr. Caccia: Which way do you intend to proceed?

Mr. Cooke: It's not being done by the Council of Ministers of the Environment, but I can certainly say that it's being done within Saskatchewan. A concrete example is the issue in Saskatchewan, which is very important, around farm subsidies and what effect farm subsidies have on marginal land production. We have a history in Canada of having policies that encourage marginal land as part of the cereal grain base. We actually have a team of people who are looking at all of these ingredients and looking at the effect they have on land practices.

What caused us to do that was the latest series of farm subsidy programs. We said, well, how is that going to fit with what we're trying to do under the North American Waterfowl Management Plan. We have put together a team that is basically looking at what the effect of the subsidies is on our land and resource–management practice, the intention being that if we find that the subsidy is in fact causing the problem, we would like to change the way these subsidies are created. This doesn't necessarily mean that you take the money out of the farmer's pocket, but the way you get it there may be driven by a different variable that doesn't encourage him to be taking marginal land and putting it into

[Traduction]

Je saurais donc gré à M. Cooke de nous dire si, outre l'exposé qu'il nous a fait aujourd'hui, son comité a l'intention de proposer des mesures en ce qui concerne les subventions et encouragements qui, directement ou non, réduisent l'habitat et influent sur lui.

M. Cooke: Je crois que le point essentiel à comprendre c'est que, pratiquement, toute politique, plan, ou proposition de développement a sa raison d'être et qu'il y a toujours un groupe pour lequel il paraît valable et justifié. Franchement, si nous voulons modifier de manière sensible la façon dont les décisions sont prises en ce qui concerne nos terres et nos ressources, il faut commencer par modifier le contexte institutionnel auquel elles appartiennent, et, par delà les politiques et les programmes, établir un système intégré de prise de décisions.

Au cours des cinq dernières années en particulier, la manière de prendre ces décisions a beaucoup changé. On l'a maintes fois répété, et je suis certain que tous ceux qui sont ici pourraient nous donner encore une fois des exemples de situations où nous avons une politique pour retenir les eaux d'un marécage et une autre pour les drainer, et où, en fait, on applique les deux politiques contradictoires au même marécage, le même jour.

Voilà le genre de problème, qui à mon avis, est à la racine de notre système de prise de décisions. Je crois que le principe qui sous-tend la biodiversité et des questions dont nous parlons ici, la clé du poblème, la clé de voûte, c'est l'intégration. Il faut trouver un moyen d'intégrer les processus de prise de décisions, d'intégrer l'information, d'intégrer les plans.

M. Caccia: Monsieur Cooke, vous n'avez pas répondu à ma question. Effectuez-vous une étude destinée à déterminer quelles sont les subventions et mesures d'encouragement qui ont actuellement pour effet de réduire l'habitat? Contentez-vous de répondre à cette question.

M. Cooke: Oui.

M. Caccia: Dans quelle direction avez-vous l'intention de vous orienter?

M. Cooke: Ce n'est pas le conseil des ministres de l'Environnement qui fait cette étude, mais je puis vous dire qu'elle est en cours au Saskatchewan. Un exemple concret, très important dans cette province, est celui des subventions aux agriculteurs et de l'incidence qu'elles ont sur la production des terres à rendement marginal. Le Canada a toujours eu des politiques encourageant l'exploitation de ces terres dans le cadre de la culture des céréales. Nous avons en fait une équipe qui étudie ces divers éléments ainsi que leur incidence sur les pratiques agricoles.

C'est la dernière série de programmes de subventions aux agriculteurs qui nous ont incité à le faire. Nous nous sommes demandé comment ils allaient concorder avec ce que nous voulions faire dans le cadre du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine. Nous avons constitué une équipe dont la tâche essentielle est d'étudier l'effet des subventions sur nos pratiques de gestion des terres et des ressources, le but poursuivi étant que si nous nous apercevons que c'est en fait la subvention qui est la cause du problème, nous voudrions changer la manière dont ces subventions sont établies. Cela ne signifie pas nécessairement que vous allez faire les poches de l'agriculteur, mais qu'il continuera à être

production, which is really the issue the rural revitalization task committee under the National Round Table is also getting at. We recognize the problem, but it is being tackled issue by issue rather than in a broader perspective.

Mr. Fulton: I would like to thank the witnesses for their evidence. I hope that in the report we're going to make at the end of this session we will use the example that Diane used.

The question I have, I suppose, is most directly put to Professor Elgie. I was pleased to hear what Mr. Cooke had to say about the kind of cooperation there was among the feds, the provinces, and the territories leading to Rio and that you hope it's going to occur again. We certainly do in this committee. The last thing we need is a confrontation in the country over this kind of issue.

I think if we all listened carefully—and I think we have, at least in this room, and to those who are watching... With only 5% of the species world—wide identified and calculations from renowned experts like E.O. Wilson that we're losing at least 100,000 species a year and that somewhere approaching 8,000 species are on the critical list in this country, we have to do something cooperatively. It's on that point that I have a question I'd like to put to Mr. Elgie.

If I heard you correctly, you're suggesting that from your reading of the convention—and certainly mine as well—we would be in violation of the intent of the convention, at least, if we didn't introduce endangered species legislation nationally. I think all of us around this table have a concern that while Canada has entered in the past, for example, into the signing of the acid rain treaty with the United States between President Reagan and Prime Minister Mulroney a couple of years ago, the three western provinces and the territories are still not participants in that. All 50 of the states in the United States are already bound, and they must comply, and there are enforcement mechanisms.

• 1725

If we could take the Canadian Environmental Assessment Act as an example—there are 30 amendments now coming forward to the House to that act. We can in fact, prior to getting royal proclamation, add another clause. I seek both Mr. Cooke's and Mr. Elgie's views on adding the biodiversity question there.

But it seems to me that if we take what I hear is sort of music, that there was cooperation leading to Rio and coming back, perhaps we could take the kind of cooperation we saw on the production of the Canadian Environmental Assessment Act and apply it to a national endangered species act. There would be a cooperative legislative approach between the territories and the provinces and the feds so that there was national legislation under POGG power, provincial

[Translation]

subventionné selon un principe différent, qui ne l'encouragera pas à exploiter des terres marginales. C'est en fait là la question à laquelle s'est également attaqué le comité d'étude de la revitalisation des zones rurales relevant de la Table ronde nationale. Nous reconnaissons l'existence du problème, mais nous nous efforçons de le résoudre point par point plutôt qu'en bloc.

M. Fulton: Je tiens à remercier les témoins de leur exposé. J'espère que nous utilisons l'exemple donné par Diane dans le rapport que nous allons rédiger à la fin de cette session.

La question que je voudrais poser s'adresse plus directement, je crois, au professeur Elgie. J'ai été ravi d'apprendre ce que M. Cooke avait à dire au sujet du genre de coopération existant entre les autorités fédérales, les provinces, et les territoires, avant la conférence de Rio et d'apprendre également que vous espérez que cela se reproduira. C'est certainement un voeu que ce comité partage. S'il y a quelque chose dont nous n'avons pas besoin, c'est d'un affrontement dans ce pays au sujet de ce genre de question.

Je crois que si nous écoutions tous attentivement... et je crois que nous l'avons fait au moins aux personnes qui se trouvent dans cette salle, et à celles qui suivent nos travaux... Étant donné que 5 p. 100 seulement des espèces ont été identifiées dans le monde entier et que, d'après les calculs de spécialistes rénommés tels que E.O. Wilson, nous perdons au moins 100 000 espèces par an, sans compter les quelques 8 000 espèces menacées dans notre pays, l'effort de coopération est indispensable. C'est à ce sujet que je voudrais poser une question à M. Elgie.

Si je vous ai bien compris, vous dites que d'après votre interprétation de la convention—qui est aussi la mienne—nous trahirions son esprit, tout au moins, si nous n'adoptions pas une loi nationale sur la protection des espèces menacées d'extinction. Je crois que ce qui préoccupe tous ceux qui sont assis autour de cette table c'est que si le président Reagan et le premier ministre Mulroney ont signé un traité sur les pluies acides il y a deux ans à peu près, les trois provinces de l'Ouest et les territoires ne sont toujours pas parties à cet accord. Les cinquante États américains sont déjà liés par ce traité, et il existe des mécanismes régissant son application.

Prenons la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale comme exemple—trente modifications à cette loi vont être présentées à la Chambre. Nous pouvons en fait, avant d'obtenir la sanction royale, ajouter une autre clause. Je voudrais savoir ce que MM. Cooke et Elgie pensent de l'ajout d'une clause relative à la bio-diversité.

Il me semble que si, chose fort agréable à entendre, un bel esprit de collaboration a régné avant Rio et après, nous pourrions tirer parti de celui qui a présidé à l'établissement de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale et l'appliquer à une loi sur les espèces menacées d'extinction. Les territoires, les provinces et les autorités fédérales pourraient travailler de concert à l'établissement d'une démarche législative qui permettrait, en vertu de la LCEE,

Assessment Act and apply it to a national endangered species act. There would be a cooperative legislative approach between the territories and the provinces and the feds so that there was national legislation under POGG power, provincial and territorial legislation. We could integrate this fairly quickly, rather than doing what I think is an inoperable approach: simply using an Order in Council to jam this through so that we can put on our Rio beanies and spin it at Christmastime and say, yahoo, we're in compliance. We actually do have something that deals with this incredibly serious issue, not only on things like bears and sabre–toothed tigers and things—not that there are any sabre–toothed tigers.

Can that approach work, Mr. Cooke? Do you think the provinces would buy into it if it were cooperative? To Mr. Elgie and Ms May, would we not be in violation? We heard from Mr. Herity that there is a Mack-truck loophole, that we could loosey-goosey our way through and, as the largest country in the world, with great opportunity to really be in compliance biologically. I think biological compliance is as important here as legal, moral, ethical and global.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): Let's make it one minute each, please.

Mr. Cooke: Perhaps I'll start off, Mr. Chairman. I think one of the things we have to be very careful of is that we not equate biodiversity and endangered species. These things are not equals. Biodiversity is considerably broader than dealing with the damage control that we have to do when we discover we've done it all wrong, and I want to be careful that we don't start to make these things synonymous. They're not.

This is the way I would see this unfold. We would start to develop a national biodiversity strategy with all of the actors at the table, not just all the government actors but aboriginal peoples and everybody who is a stakeholder. This means an interesting job of work for us. Within that context we need to look at things, the land and resource management systems that we have in Canada. We need to look at a protected area system for the country. We need to look at what steps we're taking to deal with rare and endangered species.

I think we have to be careful that we don't lock on to one particular component of this and then drive that really hard. It's the same view, and others have heard it before, that I have around the 12% solution. If 12% means managing 88% poorly. . . I would sooner have a system that manages 100% well than to concentrate on putting 12% with a boundary around it.

So I think we have to keep it in context, but the notions Mr. Fulton has put forward are those that I think my colleagues and I are quite comfortable with.

## [Traduction]

l'appliquer à une loi sur les espèces menacées d'extinction. Les territoires, les provinces et les autorités fédérales pourraient travailler de concert à l'établissement d'une démarche législative qui permettrait, en vertu de la LCEE, d'intégrer les mesures législatives nationales, provinciales et territoriales. Nous pourrions le faire assez rapidement, au lieu d'adopter ce que je considère comme une démarche qui ne donnerait aucun résultat: je me contenterai d'imposer cela par décret de manière à ce que nous puissions nous coiffer de nos petits canotiers de Rio et, à Noël, de les lancer bien haut en clamant, et voilà!, nous sommes en règle. Il faut vraiment que nous fassions quelque chose pour résoudre cette question extrêmement importante, non seulement en ce qui concerne les ours et les tigres à dents de sabre, etc. . . non pas que ces tigres existent encore.

Pouvons-nous y attaquer, monsieur Cooke? Pensez-vous que les provinces suivraient, si l'on entreprenait cette tâche de concert? Monsieur Elgie, madame May, n'y aurait-il pas infraction de notre part? M. Herity nous a dit qu'il y avait, dans le système, une brêche où un camion pourrait passer, et que nous pourrions nous y faufiler subrepticement, nous qui sommes le plus grand pays du monde, avec une excellente occasion de nous aligner sur le plan biologique. J'estime que le respect des contraintes biologiques est aussi important que celui des questions juridiques, morales, éthiques et mondiales.

Le vice-président (M. Côté): Je vous en prie, tenons-nous en chacun à une minute.

M. Cooke: Permettez-moi d'être le premier à répondre, monsieur le président. Je crois qu'il faut faire bien attention et ne pas mettre la bio-diversité et les espèces menacées d'extinction sur le même plan. Ce n'est pas la même chose. La bio-diversité a une portée beaucoup plus vaste que la simple limitation des dégâts lorsque nous nous apercevons que nous avons tout fait de travers, et j'insiste pour que nous n'en faisions pas des synonymes, ce qui n'est pas le cas.

Voici comment je verrais les choses. Nous pourrions, tout d'abord, élaborer une stratégie nationale de défense de la biodiversité avec la participation de tous, pas seulement tous les gouvernements, mais aussi les Autochtones et tous les teneurs d'enjeux. Voilà une tâche intéressante pour nous. C'est dans ce contexte qu'il nous faut examiner des questions telles que les systèmes de gestion des terres et des ressources au Canada. Il faut également que nous étudions un système de zones protégées dans notre pays; et il faut aussi que nous examinions les mesures que nous prenons à l'égard des espèces rares et menacées d'extinction.

Je crois qu'il faut éviter de concentrer tous nos efforts sur un élément particulier et de pousser à fond. J'ai la même opinion. ..d'autres l'ont déjà entendue. ..à l'égard de la solution dite des 12 p. 100. Si douze pour cent signifient une mauvaise gestion des 88 p. 100 restants. ..je préférerais un système assurant une bonne gestion des 100 p. 100 plutôt que de concentrer tous nos efforts à strictement délimiter les 12 p. 100.

Je pense donc qu'il faut replacer tout cela dans son contexte. J'ajouterai cependant que les idées présentées par M. Fulton sont tout à fait acceptables pour mes collègues et moi-même.

is creating some confusion here. I have a great deal of sympathy for Mr. Herity and the Hon. John Charest when they say we do not need legislation. They are speaking, I think, to a very fine point. I'm sure they've been advised by the Department of Justice that we do not need legislation as a federal government to be legally competent to ratify this convention.

Members of the committee will remember that when the Montreal Protocol was developed in Montreal in the fall of 1987 and signed by Canada, we could not ratify it until June 1988 when we passed CEPA, the Canadian Environmental Protection Act, which gave us the power to be able to do those things we were required to do in the protocol relating to the import and export restrictions on chlorofluorocarbons and other ozone–depleting chemicals. We're not in that situation with this.

I don't think I want to go on with the Christmas beanies, the Rio beanies that we're going to spin, but I think we certainly should ratify as quickly as possible. We would certainly be in violation of the convention, I believe, if we did not move quickly to article 8(k), which is the commitment that we develop the necessary legislation for the protection of threatened species and populations. In other words, we are not required, in order to implement this convention, to have such legislation in place. We are committed to developing it, and that's why I think this committee should recommend, out of this series of hearings you're having, that we move quickly to develop endangered species legislation.

• 1730

I also want to say I agree entirely with Mr. Cooke's comments that we do not want to confuse endangered species and biodiversity. We see this as one important component of an overall biodiversity strategy.

**Prof. Elgie:** I would endorse what Elizabeth just said. I would just add, first of all, that I agree the endangered species problem is a different problem from biodiversity, or a smaller component of the problem of biodiversity, but the loss of a species is a pretty good barometer that you are losing biodiversity. It's one of the most measurable barometers we have right now.

The second thing I would add, not in response to but in furtherance of Mr. Cooke, is that I support national strategies, national policies, national plans, and national goals. We have had years and years of plans and goals, but without reiterating my remarks earlier. . . we need an enforceable legislated commitment at the federal level for minimum standards of protection for species if we are going to overcome the institutional inertia working against that process.

[Translation]

me paraît créer une certaine confusion. Je suis très portée à partager les sentiments de M. Herity et de l'honorable John Charest lorsqu'ils disent que nous n'avons pas besoin de loi. Ils parlent, je crois, de quelque chose de bien précis. Je suis certaine qu'au ministère de la Justice, on leur a dit que le gouvernement fédéral n'avait pas besoin d'une nouvelle loi pour pouvoir ratifier cette convention.

Les membres de ce comité se souviendront que lorsque le protocole de Montréal a été mis au point dans cette ville, à l'automne de 1987, et signé par le Canada, il ne nous était pas possible de le ratifier avant juin 1988, date de l'adoption de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, qui nous conférait les pouvoirs nécessaires pour faire ce qu'exigeait de nous le protocole au sujet des restrictions à l'importation et à l'exportation de chlorofluocarbures et autres produits chimiques destructeurs de l'ozone. Cette fois, la situation n'est pas la même.

Je ne pense pas que j'irais jusqu'à jongler avec ces canotiers de Rio à Noël, mais j'estime que nous devrions ratifier la convention dès que possible. Nous contreviendrions certainement à celle-ci, si nous n'adoptions pas rapidement l'article 8, par lequel nous nous engageons à élaborer les lois nécessaires à la protection des espèces et des populations menacées d'extinction. En d'autres termes, pour appliquer les dispositions de la convention, nous ne sommes pas tenus d'avoir déjà une telle loi en place. Nous nous sommes engagés à en élaborer une, et c'est la raison pour laquelle j'estime que ce comité devrait recommander, à la suite de cette série d'audiences, d'agir rapidement afin d'élaborer une loi sur la protection des espèces menacées d'extinction.

Je tiens également à dire que je suis tout à fait d'accord avec M. Cooke lorsqu'il déclare qu'il ne faut pas confondre espèces menacées et biodiversité. Il s'agit là d'un élément important de notre stratégie globale de protection de la biodiversité.

M. Elgie: Je suis d'accord avec ce qu'Elizabeth vient de dire. J'ajouterai simplement, pour commencer, que je reconnais, moi aussi, que le problème des espèces menacées d'extinction est différent de celui de la biodiversité, ou du moins un simple élément de celui-ci, mais que la disparition d'une espèce est un signe avant-coureur assez certain de la perte de la biodiversité. C'est un des signes les plus facilement mesurables dont nous disposions actuellement.

J'ajouterai encore, non pas en réponse à M. Cooke, mais pour faire suite à ce qu'il disait, que je suis en faveur de stratégies nationales, de politiques nationales, de plans nationaux, et d'objectifs nationaux. Il y a des années que plans et objectifs s'accumulent, mais sans répéter ce que j'ai dit tout à l'heure... Il est indispensable que le gouvernement fédéral s'engage, par une loi dont les dispositions pourront être appliquées, à assurer des normes minimales de protection des espèces, si nous voulons surmonter l'inertie institutionnelle qui freine ce processus.

Ms Hunter (Saanich—Gulf Islands): Is there going to be a report on this? I am just wondering when that will be. Will it be before our report is due for completion? That's on the necessary legislative changes. A written brief would address the issue more fully. We are supposed to be reporting before the Christmas recess.

Prof. Elgie: Your time line is what?

Ms Hunter: A couple of weeks.

**Prof. Elgie:** We can give you a bit more detail on that. The more time we have, the more detail. We will give a somewhat more detailed brief on that section, if the committee would like.

Ms Hunter: Thank you very much.

The Vice-Chairman (Mr. Côté): I would like to thank our witnesses, Mr. Cooke, Ms Griffin, Ms May, and Professor Elgie.

Nous allons ajourner et revenir à 19 heures.

The meeting is adjourned.

#### **EVENING SITTING**

• 1918

The Chairman: I call the meeting to order.

First I should offer a word of explanation and apology. We're a little bit late in reconvening and that's because there are currently votes taking place in the House of Commons. I have had some informal discussions with officials about our being able to begin, and while there are only really only a limited number of us here we think it's important to start the hearing in order to get the full body of evidence before the committee.

This afternoon we heard a series of witnesses who began giving us an assessment of the nature of the convention on biodiversity and the scope of the problem.

This evening as our first two witnesses we have the personal representative of the Prime Minister to the United Nations Conference on Environment and Development and a continuing adviser to the government on the environment, Mr. Arthur Campeau; and Mr. Keith Christie, who comes from the Department of External Affairs, Office of the North American Free Trade Negotiations.

We are going to ask each gentleman to make a brief opening presentation, no more than five to ten minutes, and then we'll have some questions. We hope in the course of the next little while to be able to add further to the understanding of the committee with respect to this important matter.

Mr. Arthur Campeau, Q.C. (Personal Representative (SHERPA) of the Prime Minister to the United Nations Conference on Environment and Development): Mr. Chairman, members of the committee, allow me to begin by thanking you for the initiative you've taken in holding these hearings. I want to thank you as well for your invitation to participate on this panel this evening.

As you said, Chairman, as personal representative of the Prime Minister I have been involved in all of the major elements of the United Nations Conference on Environment and Development process, but perhaps none more than

[Traduction]

Mme Hunter (Saanich—Les Îles-du-Golfe): Va-t-il y avoir un rapport à ce sujet? Je voudrais bien savoir quand il sera présenté. Le sera-t-il avant la date à laquelle le nôtre doit être terminé? Il s'agit des modifications à apporter aux dispositions législatives. Un mémoire écrit permettrait de traiter plus complètement la question. Nous sommes censés devoir présenter notre rapport avant les congés de Noël.

M. Elgie: De combien de temps disposez-vous?

Mme Hunter: De deux semaines.

M. Elgie: Nous pourrions vous fournir un peu plus de détails là-dessus. Plus on nous donnera de temps, plus nous pourrons apporter de détails. Si le comité le souhaite, nous pourrions présenter un mémoire un peu plus détaillé sur cet article.

Mme Hunter: Merci beaucoup.

Le vice-président (M. Côté): Je remercie nos témoins, M. Cooke, M<sup>mes</sup> Griffin et May, ainsi que le professeur Elgie.

We are going to adjourn and will resume at 7 p.m.

La séance est levée.

## SÉANCE DU SOIR

Le président: La séance est ouverte.

Tout d'abord, j'aimerais vous présenter nos excuses. Nous sommes un peu en retard à cause des votes qui ont lieu actuellement à la Chambre des communes. J'ai essayé de voir avec les hauts fonctionnaires si on pouvait commencer et, bien que nous soyons vraiment peu nombreux, nous pensons qu'il est important de le faire pour donner à nos invités l'occasion de présenter leurs témoignages.

Cet après-midi, nous avons entendu une série de témoins qui ont commencé à nous présenter une évaluation de la nature et de la portée de la convention sur la biodiversité.

Ce soir, nos deux premiers témoins sont M. Arthur Campeau, représentant personnel du premier ministre à la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement et conseiller du gouvernement en matière environnementale, et M. Keith Christie, du ministère des Affaires extérieures, bureau des négociations sur le libre-échange nord-américain.

Nous demanderons à chaque témoin de présenter un bref exposé liminaire qui ne durera pas plus de cinq à dix minutes et ensuite, nous passerons à la période des questions. J'espère que leur témoignage permettra aux membres du comité d'en savoir un peu plus sur cette question importante.

M. Arthur Campeau, c.r. (représentant personnel (SHER-PA) du premier ministre à la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement): Monsieur le président, mesdames et messieurs les membres du comité, permettez-moi de commencer par vous remercier d'avoir pris l'initiative de tenir ces audiences. Je vous remercie également de m'avoir invité à participer à vos délibérations ce soir.

Monsieur le président, comme vous l'avez dit, en tant que représentant personnel du premier ministre, j'ai participé à toutes les étapes importantes de la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement et, en

biodiversity through a half dozen sets of talks in Nairobi, Madrid, and Geneva. Then in Rio de Janeiro over two years I had the distinct honour of leading the Canadian delegation negotiating the biodiversity convention.

• 1920

With that experience, I can say with confidence the convention and the principles that underlie it are sound. They will bring benefits, not just to Canadians but to all peoples, and in fact to all species. Quite simply, it represents the turning of a new page in our understanding of the world and of the impact our species is having on the others, on ecosystems we must co-inhabit, of the economic implications that flow from the conservation and non-conservation of biodiversity and from its sustainable and non-sustainable use. It is also about the intrinsic value of life itself.

The Prime Minister understood that early on. That was why he led the way in coming out strongly in support of it. And that's why the government is ratifying the convention. That's why we are now working on the national strategy to implement it at home, just as other nations are elaborating their own strategies.

In fact, Chairman, as you know, I arrived from San José, Costa Rica, just a few hours ago. I was there leading a Canadian delegation to a meeting exploring how best to revise guidelines for country studies that will encourage national strategies and action plans to implement those strategies, to facilitate, to hasten the implementation of the convention, to ensure a prompt start to that convention. It gives me the advantage of being up to date with current thinking on the implications of the convention for Canada's private sector and our economy in general.

Let me start by saying I think there is some confusion about those implications. Fundamentally, I believe the convention affords us a much more promising future, because it calls on us to recognize our ecosystems must be a permanent and durable source of wealth, not objects for short-term use and destruction. It embodies a vision of a world that cherishes its biological diversity as an asset of incalculable value, both economically and intrinsically. The importance of the convention is that it is based on socio-economic realities, not altruistic hand-wringing by people in developed countries.

If you will allow me to quote the head of the United Nations Environment Program, or UNEP, Dr. Mustafa Tolba:

I understand the moral argument which says nature is above a commercial price tag. Yet in light of current fast extinction rates we need tough, hard-nosed and costed conservation policies, whereby undervalued resources are corrected, and the most basic economic principles like resource scarcity and efficiency can be automatically applied.

### [Translation]

particulier, à une demi-douzaine de réunions sur la biodiversité tenues à Nairobi, à Madrid et à Genève. Puis, à Rio de Janeiro, j'ai eu l'insigne honneur de diriger pendant deux ans la délégation canadienne qui négociait la convention sur la biodiversité.

Fort de cette expérience, je peux dire avec confiance que la convention et les principes qui la sous-tendent sont valables. Ils seront avantageux, non seulement pour les Canadiens, mais pour tous les peuples et même pour toutes les espèces. En un mot, la convention représente le début d'une nouvelle ère dans notre compréhension du monde et des répercussions que notre espèce a sur les autres, sur les écosystèmes avec lesquels nous devons cohabiter, des incidences économiques découlant de la conservation et de la non-conservation de la biodiversité ainsi que de son utilisation durable et non durable. La convention porte également sur la valeur intrinsèque de la vie même.

Le premier ministre l'a compris assez tôt. C'est pour cela qu'il a été l'un des premiers à l'appuyer fermement; et c'est pour cela que le gouvernement est en train de la ratifier. C'est pour cela qu'à l'instar d'autres pays, nous sommes en train d'élaborer une stratégie nationale pour la mettre en oeuvre au Canada.

Comme vous le savez, monsieur le président, je suis revenu de San Jose au Costa Rica il y a peine quelques heures. J'y dirigeais une délégation canadienne à une réunion portant sur la meilleure façon de réviser les lignes directrices relatives aux études nationales, qui permettront d'élaborer des stratégies nationales et des plans d'action visant à mettre en oeuvre ces stratégies, à faciliter et à accélérer la mise en oeuvre de la convention et à en assurer immédiatement le suivi. Cela me donne l'avantage d'être au courant de la philosophie actuelle relative aux répercussions de la convention sur le secteur privé canadien et notre économie en général.

Tout d'abord, permettez-moi de vous dire que ces répercussions font l'objet d'une certaine confusion. Fondamentalement, je crois que la convention est le gage d'un avenir beaucoup plus prometteur, car elle nous invite à reconnaître que nos écosystèmes doivent être une source de richesse permanente et durable, et non des objets que l'on peut utiliser et détruire à court terme. Elle représente une vision d'un monde jaloux de sa diversité biologique qui est un atout d'une valeur économique et intrinsèque inestimable. L'importance de la convention repose sur le fait qu'elle est fondée sur des réalités socio-économiques et non sur des pressions altruistes des pays industrialisés.

À cet égard, permettez-moi de citer le chef du programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), M. Mustafa Tolba:

Je comprends l'argument moral selon lequel la nature n'a pas de prix. Pourtant, étant donné que les espèces disparaissent à un rythme élevé, il nous faut des politiques de conservation sévères, strictes et chiffrées, permettant de rectifier la valeur des ressources sous-évaluées et d'appliquer automatiquement les principes économiques les plus fondamentaux tels que la rareté des ressources et l'efficacité.

He's right. In our society, what we value economically, we conserve. What we don't value economically, unfortunately, we waste.

Through the convention, we are creating a system that will allow states to derive benefits from the plants and animals within their boundaries. By establishing even the possibility of those benefits, we increase the value of conserving the ecosystems critical to their maintenance. The costs associated with conservation of biological diversity must be contrasted with the costs of not conserving that diversity, of the benefits forgone, of the economic opportunities that will be lost.

The first step has been to do a better job of assessing the benefits of biodiversity. This is a complex process, but it is a necessary one. It is not something that can be achieved overnight. It is an evolving process that will occupy our economists and biologists for many years, but significantly, in inter–disciplinary efforts, with the walls that divide those disciplines becoming more and more porous with time.

It is necessary because you could make the case that the biggest hurdle to the conservation of biological diversity is outmoded concepts of economic value. What are now considered economic externalities must be taken into account. We must evolve more sophisticated methods of calculating our national accounts, our GNP, which take into account the maintenance and depreciation of our biological resources. To redress that, we need comprehensive methods for assessing the worth of biodiversity. We need tools to prove the costs of inaction grossly exceed the relatively small price of action.

That evidence is already beginning to emerge. Canada was one of the first countries to call for national country studies which would focus on monitoring and assessment of a country's biodiversity: the costs of conserving it, but more important, the economic benefits that flow or might potentially flow from conservation and sustainable use.

• 1925

Our own national study looked at the range of species and ecosystems we have in Canadian territory, including under the sea and in our skies, and it went from there to look at economic issues such as benefits and costs of conservation. The results were quite enlightening. We also worked closely with Costa Rica to do a similar study there, and in doing that we gained additional knowledge and experience.

For Canada, using extremely conservative means of estimation, the total monetized benefit realized by Canadians from our biological resources is estimated at \$70 billion annually. That figure includes elements such as the commercial value of goods taken from the wild, like fish, forest products, and animals. To a greater or lesser extent they are direct examples of the impact of biodiversity on our pocketbooks.

[Traduction]

Il a raison. Dans notre société, nous conservons ce qui a une valeur économique; et malheureusement, nous gaspillons ce qui n'en n'a pas.

À travers la convention, nous sommes en train de mettre sur pied un système qui permettra aux pays de tirer partie des plantes et des animaux vivant dans leur territoire. En établissant même la possibilité de ces avantages, nous soulignons l'importance de conserver les écosystèmes qui sont indispensables à leur maintien. Les coûts liés à la conservation de la diversité biologique doivent être comparés à ceux de la non-conservation de cette diversité, c'est-à-dire au manque à gagner, aux occasions économiques qui seront perdues.

La première étape consiste à mieux évaluer les avantages de la biodiversité. C'est un processus complexe, mais nécessaire. Cela ne peut pas se faire du jour au lendemain. C'est un processus évolutif qui occupera nos économistes et nos biologistes pendant de nombreuses années; qui plus est, il faudra y consacrer des efforts interdisciplinaires, et les cloisons séparant ces disciplines deviendront de plus en plus perméables avec le temps.

Cela est nécessaire, car on pourrait soutenir que le plus grand obstacle à la conservation de la diversité biologique est l'ancienne conception de la valeur économique. Nous devons tenir compte de facteurs que l'on considère actuellement comme étant extra économiques. Nous devons concevoir des méthodes plus perfectionnées de calculer nos comptes nationaux, c'est-à-dire notre PNB, en tenant compte de l'entretien et de la dépréciation de nos ressources biologiques. Pour remédier à la situation, nous devons adopter des méthodes exhaustives pour établir la valeur de la biodiversité. Nous avons besoin d'outils pour démontrer que les coûts de l'inaction dépassent largement le prix relativement bas de l'action.

Nous commençons déjà à le constater. Le Canada était l'un des premiers pays à préconiser des études nationales portant essentiellement sur la surveillance et l'évaluation de la diversité biologique: les coûts de la conservation et, qui plus est, les avantages économiques découlant ou pouvant découler de la conservation et d'une utilisation durable.

Dans le cadre de notre étude nationale, nous avons examiné la gamme d'espèces et d'écosystèmes que nous avons en territoire canadien, y compris sous la mer et dans les cieux; à partir de là, nous nous sommes penchés sur des questions économiques telles que les avantages et les coûts de la conservation. Les résultats ont été assez édifiants. Nous avons également collaboré étroitement avec le Costa Rica pour mener une étude semblable dans ce pays, ce qui nous a permis d'acquérir des connaissances et de l'expérience supplémentaires.

En utilisant des méthodes de calcul extrêmement prudentes, nous avons établi qu'au Canada, nos ressources biologiques nous rapportent 70 milliards de dollars chaque année. Ce chiffre comprend des éléments comme la valeur commerciale des biens tirés de la nature, tels que les poissons, les produits forestiers et les animaux. Dans une mesure plus ou moins grande, cela illustre directement l'incidence de la biodiversité sur nos portefeuilles.

For example, the health of the fishing industry is dependent on the health and diversity of marine plant and animal life in the ecosystem. In a different way, the health of modern agriculture is increasingly dependent on the research that results in improved breeds of animals or in stronger fruit, vegetable or cereal stocks. That research often relies on wild relatives of those animals or plants. In some plant cases it relies on little–known, domesticated versions farmed by indigenous peoples. In fact the value of this activity in Canada is over half a billion dollars alone.

That shows there is a real monetary value to the biological diversity of a place like the Queen Charlotte Islands, and it is not just the quantity of those revenues, Chairman, it is their quality, the fact that many sectors of the economy profit directly from eco-tourism. That monetary value can only be enhanced by other forms of revenue as we discover the medicinal or other properties of specific plants.

One of the best current examples comes from our own Pacific coast. The western yew was traditionally an unwanted tree species in the forest industry, because it doesn't grow very tall and its trunk tends to twist. However, we now know that its bark has a compound, taxol, that appears to be an important anti-cancer agent. Suddenly this tree has gone from being considered virtually worthless to being an extremely valuable asset in standard economic terms, in a matter of months. If that rags-to-riches story is true in Canada, who knows how many times it could be true in tropical rain forests?

Without some assurance of access to the vast biological diversity of so many developing countries, how can our biotechnology industry, our pharmaceutical industry, and so many others build a more solid foundation for future development? That's why the international implications of the convention are very important.

The financial value of our biological diversity in Canada is dwarfed by the real or potential value of the plants, animals, and micro-organisms of developing countries, and yet we are in a race against time. The immediate economic needs of these countries and the huge debt burdens that many are carrying play a major role in the relentless clearing of rain forests, wetlands, and mountain ecosystems, and in frequently ill-considered coastal development that impacts on fragile marine and coral ecosystems.

One of the key goals of the biodiversity convention is to create a climate that will make those storehouses a tangible benefit to the people who live in and near them, and to the governments whose policies can stop their destruction.

## [Translation]

Par exemple, la santé de l'industrie des pêches dépend de la santé et de la diversité des plantes marines et de la vie animale dans l'écosystème. D'une manière différente, la santé de l'agriculture moderne est de plus en plus tributaire de la recherche qui permet de produire des races améliorées d'animaux ou des espèces de fruits, de légumes et de céréales plus résistantes. Cette recherche repose souvent sur des parents sauvages de ces animaux ou de ces plantes. Dans le cas de certaines plantes, elles s'appuient sur des versions peu connues et acclimatées, produites par des autochtones. En fait, au Canada, cette activité à elle seule représente plus d'un demi-milliard de dollars.

Cela démontre que la diversité biologique d'une région comme les Îles-de-la-Reine-Charlotte a une valeur monétaire réelle. Monsieur le président, ce n'est pas seulement la quantité des revenus qui compte, c'est leur qualité, c'est le fait que de nombreux secteurs de l'économie profitent directement de l'éco-tourisme. La valeur monétaire ne peut qu'être améliorée par d'autres formes de revenus, à mesure que nous découvrons les propriétés médicinales ou autres de certaines plantes.

À cet égard, notre côte pacifique est l'un des meilleurs exemples. Autrefois, l'if occidental était une espèce d'arbre indésirable dans l'industrie forestière, parce qu'il ne devient pas très grand et que son tronc a tendance à se tordre. Cependant, nous savons maintenant que son écorce contient un composé, le taxol, qui s'avère un important agent anticancéreux. Tout à coup, en quelques mois, cet arbre qu'on considérait comme étant pratiquement sans valeur est devenu un atout extrêmement important en termes économiques classiques. Si cette évolution spectaculaire est possible au Canada, combien de fois en serait-il ainsi dans les forêts tropicales?

Si l'accès à la grande diversité biologique de nombreux pays en développement n'est pas assuré, comment nos industries biotechnologiques, pharmaceutiques et autres pourront-elles bâtir plus solidement les fondements de leur développement futur? C'est pour cela que les répercussions de la convention à l'échelle internationale sont très importantes.

Au Canada, la valeur financière de notre diversité biologique n'est rien comparée à la valeur réelle ou potentielle des plantes, des animaux et des micro-organismes des pays en développement et pourtant, le temps presse. Les besoins économiques immédiats de ces pays et la lourde dette qui afflige bon nombre d'entre eux expliquent en grande partie la destruction effrénée des écosystèmes des forêts tropicales, des marécages et des montagnes, ainsi que le développement souvent anarchique des côtes, qui nuit aux fragiles écosystèmes marins et coraux.

L'un des objectifs-clés de la convention sur la biodiversité est de créer un climat propice à la rentabilisation effective de ces écosystèmes, pour le bien de leurs habitants et des gouvernements dont les politiques peuvent en arrêter la destruction.

One of the major methods for achieving this is the expansion of the notion of intellectual property rights to indigenous peoples and states. Approximately three-quarters of the plant-derived compounds currently used as pharmaceuticals have been discovered through research based on plant use by indigenous peoples. That's almost \$30 billion a year.

I will not attempt to point out the importance of plants and genetic material from developing countries to our food crops and medicines. That has been amply demonstrated. However, by providing a legal framework that gives countries and people a real financial stake in their biological heritage we increase the economic value of that heritage. By doing so we give them the same kind of incentive to preserve and study that heritage that we give a researcher here in Canada, and we have protected our interests by ensuring that any access to biological resources must be based on mutually agreed terms. By doing so we're balancing our technological skills and their biological resources for individual and global benefit. It's an attempt to craft mutually beneficial arrangements between those who own or develop the patents and those who effectively own the copyrights to the genetic codes and the indigenous knowledge of how they may be used. All indications are that this will be a realistic and useful process.

The year-old agreement between the pharmaceutical giant Merck and Costa Rica is one example. It trades certain access to the incredible biological richness of that country in exchange for a million dollars up front and royalties on commercialized products that may result from the present assessments being conducted of Costa Rica's biodiversity.

• 1930

Developing countries are already choosing to cooperate only with those researchers who will offer that type of agreement. As a result, other biotechnology and pharmaceutical companies are responding by offering similar agreements. This presents an opportunity for Canadian biotechnology companies.

There is a window of opportunity to take advantage of the goodwill Canada has earned on this issue. Many export opportunities could open in the areas of training, education, environmental technologies, and the like as efforts are made to increase the capacity of developing countries to protect their biodiversity and use biological resources in a sustainable way.

On the other side of the ledger, the convention specifically works to protect, not diminish, the intellectual property rights of manufacturers. I raise this point because it was the major reason given by the United States for its decision not to sign this convention. In deference, I believe that they are wrong and that their own industries and the new administration will see this issue differently.

Let me conclude my remarks by noting that there is no evidence that the Canadian business or our economy will incur any real costs as a result of this convention. Conservation, expansion of intellectual property rights, and a

[Traduction]

L'un des meilleurs moyens de réaliser cet objectif consiste à élargir la notion de droit de la propriété intellectuelle pour inclure les peuples autochtones et les États. Près des trois-quarts des composés issus des plantes et actuellement employés comme produits pharmaceutiques ont été découverts grâce à la recherche sur les plantes utilisées par les peuples autochtones. Cela représente environ 30 milliards de dollars par an.

Je ne vais pas essayer de dire à quel point les plantes et les matières génétiques provenant des pays en développement importantes dans notre alimentation et nos médicaments. Cela a été amplement démontré. Cependant, en établissant un cadre juridique qui donne aux pays et aux peuples la possibilité de tirer de véritables avantages financiers de leur patrimoine biologique, nous augmentons la valeur économique de ce patrimoine. Ce faisant, nous les encourageons à préserver et à étudier ce patrimoine de la même façon que nous encourageons un chercheur ici au Canada, et nous avons protégé nos intérêts en veillant à ce que tout accès à des ressources biologiques soit fondé sur une entente mutuelle. Ainsi, nous concilions nos connaissances techniques et leurs ressources biologiques pour le bien de tous et de chacun. Il s'agit de conclure des ententes mutuellement bénéfiques entre les propriétaires ou les concepteurs des brevets et les propriétaires effectifs des droits sur les codes génétiques et des connaissances ancestrales sur la façon de les utiliser. Tout indique que ce processus sera réaliste et utile.

À titre d'exemple, citons l'entente qui a été conclue il y a un an entre le géant de l'industrie pharmaceutique *Merck* et le Costa Rica. Dans le cadre de cette entente, le Costa Rica donne un certain accès à ses énormes ressources biologiques en échange d'une avance d'un million de dollars et de dividendes sur les produits commercialisés qui pourraient découler des évaluations actuellement menées sur la biodiversité de ce pays.

Les pays en développement décident déjà de collaborer uniquement avec des chercheurs prêts à conclure ce type d'entente. Ainsi, d'autres sociétés biotechnologiques et pharmaceutiques réagissent en offrant des ententes similaires. C'est une occasion que peuvent saisir les firmes de biotechnologie du Canada.

L'occasion nous est donnée de profiter de la bonne réputation que le Canada a acquise dans ce domaine. Il pourrait y avoir de nombreuses possibilités d'exportation en matière de formation, d'éducation, de technologies environnementales, etc., à mesure que les efforts seront déployés pour accroître la capacité des pays en développement de protéger leur biodiversité et d'utiliser leurs ressources biologiques de façon durable.

D'autre part, la convention vise spécifiquement à protéger, et non à diminuer, les droits de propriété intellectuelle des fabricants. J'aborde cette question parce que c'était la principale raison invoquée par les États-Unis pour justifier sa décision de ne pas ratifier la convention. Honnêtement, je crois que Washington a tort et que les industries et la nouvelle administration américaines auront une attitude différente.

Pour terminer, je vous signale que rien ne prouve que cette convention entraînera des coûts réels pour les milieux d'affaires canadiens ni pour notre économie. La conservation, l'expansion des droits de la propriété intellectuelle et une

better grasp of the economics of biodiversity are small insurance to pay for the incredible benefits of strong, functioning ecosystems. Also, think of the potential consequences if this web of life continues to be destroyed.

You know the cliché about not being able to see the forest for the trees. That's been true for too long at an economic level as well. This convention gives us the ability to see not just the trees but also the animals, other plants, and even the micro-organisms that give that forest and us life.

Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Mr. Campeau, that was a very helpful overview. In some ways I wish we could have had that at the start, because I think it would have helped. Anyway, it's good to have it at this point in time. I'm sure there will be some questions flowing from it.

Mr. Keith Christie, who comes the Department of External Affairs with respect to the North American free trade negotiations, will make some comments now, and then we'll open it up to questions.

Mr. Keith Christie (Director, Office of the North American Free Trade Negotiations, Department of External Affairs and International Trade): Thank you, Mr. Chairman. I would like briefly to outline for you the work on trade and the environment linkages that is under way both in the GATT and in the OECD, and then conclude my remarks with some comments on the way in which the environment and environmental issues were handled in the North American free trade negotiations.

The GATT's follow-up to UNCED, the meeting in Rio last summer, is concentrated in its working group on environmental measures and international trade. This working group has been meeting for nearly a year now and will be submitting a progress report to a meeting of the GATT contracting parties next month. By the way, we will be forwarding to this committee a copy of that report when it is available to us.

The working group in the GATT is open to all 105 contracting parties, and both developed and developing countries are participating actively and constructively in its discussions. The working group agenda consists of three items: first, trade provisions in existing international environmental agreements vis-à-vis the provisions and principles of the General Agreement on Tariffs and Trade; second, multilateral transparency of national environmental regulations; and third, and quite practically, trade effects of packaging and labelling requirements aimed at protecting the environment.

Although the group is not yet at the stage where one can say if such clarifications that are being sought through this exercise will be fully necessary, the results of the group's work will feed into future multilateral trade negotiations.

## [Translation]

meilleure compréhension de l'aspect économique de la biodiversité ne sont rien comparé aux avantages extraordinaires que l'on peut tirer d'écosystèmes solides et fonctionnels. Il faut aussi penser aux conséquences qui découleraient d'une destruction continue de l'environnement.

Vous connaissez l'adage de l'arbre qui cache la forêt. Cet adage s'est vérifié pendant trop longtemps, même sur le plan économique. Grâce à cette convention, nous sommes en mesure de voir non seulement les arbres, mais aussi les animaux, d'autres plantes, et même les micro-organismes qui donnent la vie à la forêt et à nous-mêmes.

Monsieur le président, je vous remercie.

Le président: Monsieur Campeau, votre exposé a été très édifiant. À certains égards, j'aurais aimé l'entendre au début, car cela aurait été utile. En tout cas, nous sommes contents de l'avoir entendu maintenant. Je suis certain qu'il inspirera quelques questions.

M. Keith Christie, qui vient du ministère des Affaires extérieures et qui a participé aux négociations sur le libre-échange nord-américain, va maintenant présenter son exposé, et ensuite nous passerons à la période de questions.

M. Keith Christie (directeur, Bureau des négociations sur le libre-échange nord-américain, ministère des Affaires extérieures et du commerce extérieur): Merci, monsieur le président. J'aimerais vous présenter brièvement le travail qui est en cours au GATT et à l'OCDE et qui porte sur les rapports entre le commerce et l'environnement, et en conclusion, je vous dirai comment on a abordé les questions environnementales dans le cadre des négociations sur le libre-échange nord-américain.

Pour donner suite à la CNUED, tenue à Rio l'été dernier, le GATT a surtout oeuvré dans le cadre de son groupe de travail sur les mesures environnementales et le commerce international. Ce groupe se réunit depuis un an environ et, le mois prochain, il déposera un rapport d'étape lors d'une réunion des parties contractantes du GATT. Soit dit en passant, nous enverrons à ce comité un exemplaire de ce rapport dès que nous le recevrons.

Le groupe de travail du GATT est ouvert à toutes les 105 parties contractantes, et les pays industrialisés et en développement participent activement et de façon constructive à ces travaux. Son programme comporte trois éléments: premièrement, les dispositions relatives au commerce contenues dans les ententes environnementales existantes par rapport aux dispositions et aux principes des accords généraux sur les tarifs et le commerce; deuxièmement, la transparence multinationale des règlements environnementaux nationaux; et troisièmement, et de façon assez pratique, les répercussions commerciales des exigences relatives à l'emballage et à l'étiquetage en vue de protéger l'environnement.

Bien que le groupe ne soit pas encore arrivé à une étape où l'on peut dire si ces débats seront tout à fait nécessaires, les résultats de ses travaux seront utilisés dans les futures négociations commerciales multilatérales.

In this regard, I would like to add that this process will be in keeping with the Prime Minister's undertaking in a speech he made prior to the meeting of UNCED in Rio on June 1, 1992, that Canada will support a future round of multilateral trade negotiations under the aegis of the GATT in which the environment will be a focal point for future negotiations in the trade context.

For its part, the OECD has formed a joint trade and environmental experts group whose mandate is to develop guidelines that will enable trade and environment policy officials to integrate into their behaviour considerations arising in the other policy area.

The theme of the group's work has been cooperatively to address environmental problems at their root causes. The root cause of environmental problems is found in market and government intervention failures; that is, a failure fully to incorporate environmental costs into prices. Trade is not a root cause of environmental problems, but it can, in certain circumstances, exacerbate environmental problems if the proper environmental policies are not in place domestically and internationally.

• 1935

On the other hand, trade measures can be a necessary component of a comprehensive program to deal with an environmental problem. For instance, a country may ban imports of an environmentally damaging product in order to make effective a domestic ban on production or consumption of that product. Furthermore, many environmental problems are trans-boundary or global in nature and therefore are best addressed in a coordinated manner; that is to say, by way of international environmental agreements. A number of such agreements contain trade provisions.

It is in the light of these considerations that the OECD experts group has broken down its work to develop guidelines for the following five issues: first, how to minimize the negative trade effects of domestic environmental policies; second, the unilateral use of trade measures for environmental purposes; third, the use of trade measures in international environmental agreements; fourth, how to minimize the negative environmental effects of trade policies and trade agreements; fifth, how to achieve trade and environmental objectives through harmonization of environmental policies. The experts group in the OECD aims to have as many guidelines as possible on these five issues ready for approval at the June 1993 council meeting at the ministerial level, which will be held in Paris.

[Traduction]

À cet égard, j'aimerais ajouter que ce processus sera conforme à l'engagement pris par le premier ministre dans un discours qu'il a prononcé avant la réunion du CNUED à Rio le 1<sup>er</sup> juin 1992, et selon lequel le Canada appuiera une deuxième série de négociations commerciales multilatérales placées sous l'égide du GATT et au cours desquelles l'environnement sera au centre des préoccupations.

Pour sa part, l'OCDE a créé un groupe mixte d'experts en matière commerciale et environnementale, chargé d'élaborer des lignes directrices qui permettront aux responsables des politiques commerciales et environnementales de tenir compte des deux domaines dans le processus décisionnel.

D'un commun accord, les membres du groupe s'efforcent de remonter aux causes profondes des problèmes écologiques. Ces problèmes sont dus à l'échec de l'intervention des marchés et des gouvernements, c'est-à-dire à l'incapacité d'intégrer pleinement les coûts environnementaux aux prix. Le commerce international n'est pas l'une des causes premières des problèmes environnementaux, mais, dans certaines circonstances, il peut exacerber ces problèmes si l'on n'a pas mis en oeuvre, localement et internationalement, les politiques environnementales appropriées.

Par ailleurs, des mesures commerciales peuvent constituer un élément essentiel d'un programme global visant à s'attaquer à un problème environnemental. Prenons le cas d'un produit jugé nuisible à l'environnement dont on a interdit la production et la consommation dans un pays donné; ce pays peut décider d'interdire également l'importation de ce produit pour renforcer son action dans ce domaine. En outre, beaucoup de problèmes environnementaux sont par nature transnationaux ou même mondiaux et il est donc préférable de s'y attaquer d'une manière concertée, c'est-à-dire dans le cadre d'accords internationaux sur l'environnement. Un certain nombre de ces accords renferment des dispositions sur les échanges commerciaux.

C'est à la lumière de ces considérations que le groupe d'experts de l'OCDE a orienté ses travaux de manière à mettre au point des lignes directrices dans les cinq domaines suivants: premièrement, comment réduire au minimum les incidences négatives pour le commerce extérieur des deuxièmement. environnementales locales; l'utilisation unilatérale de mesures commerciales à des fins environnementales; troisièmement, le recours à des mesures commerciales dans le cadre d'accords internationaux sur l'environnement; quatrièmement, comment réduire au minimum les incidences environnementales négatives des politiques commerciales et des accords commerciaux; cinquièmement, comment réaliser les objectifs en matière de commerce et d'environnement par une harmonisation des politiques environnementales. Le groupe d'experts de l'OCDE vise à élaborer le plus grand nombre possible de lignes directrices sur ces cinq points et à les faire approuver à la réunion de juin 1993 du Conseil des ministres de l'OCDE, qui aura lieu

Mr. Chairman, with respect to the North American Free Trade Agreement, in our view there are a number of innovative ways in which environmental considerations have been taken fully into account. The underlying principles of an international agreement are, of course, usually identified in its preamble. The preamble to the NAFTA contains three particularly relevant commitments. The signatories resolve, first, to promote sustainable development; second, to strengthen the development and enforcement of environmental laws and regulations; and third, to achieve the investment and enforcement goals of NAFTA in a manner consistent with environmental protection and conservation.

Certain GATT exceptions—to be specific, articles 20(b) and 20(g)—have been used in the past to justify trade restrictions aimed at protecting the domestic environment. However, these two provisions do not explicitly refer to the environment. Several environmental organizations in Canada suggested that we clarify this anomaly in the NAFTA. We have done so. Article 2101 of the NAFTA contains exceptions for environmental measures necessary to protect human, animal or plant life or health, and for measures relating to the conservation of living and non-living exhaustible natural resources, which is the phrase that has been added to the standard GATT discipline.

Moreover, a growing number of multilateral environmental and conservation agreements are being negotiated at the international level. Several of these agreements, as I stated earlier, contain trade-related obligations. Many Canadians attach a high priority to the exemption of these trade obligations from the otherwise applicable trade disciplines of the NAFTA.

Reflecting this recommendation, article 104 of the NAFTA states that international environmental agreements will have precedence to the extent of any inconsistency between the NAFTA and the specific trade obligations set out in such agreements as those relating, for example, to the trans-boundary movement of endangered species, ozone-depleting substances, and hazardous waste. For example, with respect to the endangered species convention, or CITES, an unspoken gentlemen's agreement that trade restrictions taken pursuant to CITES would not be challenged in the GATT has now been formalized in the NAFTA for greater environmental security.

Canada has also sought to retain the right to select her own level of environmental protection according to Canadian conditions and Canadian priorities. We also sought to enshrine the right of Canadians to adopt and to enforce environmental standards that are more stringent than those suggested by international bodies if we deem it necessary. Both these proposals are explicitly accepted in the NAFTA.

# [Translation]

Monsieur le président, au sujet de l'Accord de libre-échange nord-américain, nous sommes d'avis qu'à plusieurs égards, on a fait preuve d'imagination pour tenir pleinement compte des considérations environnementales. Les principes sous-jacents de tout accord international sont habituellement précisés dans le préambule. Or, le préambule de l'ALENA renferme trois engagements particulièrement pertinents. Les pays signataires s'engagent, premièrement, à promouvoir le développement durable; deuxièmement, à accélérer l'élaboration et à renforcer l'application de lois et de règlements en matière d'environnement; et troisièmement, à réaliser les objectifs de l'ALENA en matière d'investissement et à exécuter généralement l'accord de façon à assurer la protection de l'environnement.

Dans le passé, on a eu recours à certaines exceptions prévues par le GATT, précisément les paragraphes 20b) et 20g), pour justifier des restrictions commerciales visant à protéger l'environnement local. Ces deux dispositions ne font pourtant pas explicitement mention de l'environnement. Plusieurs organisations environnementales canadiennes ont proposé de profiter de l'ALENA pour corriger cette anomalie. Nous l'avons fait. L'article 2101 de l'ALENA renferme des exceptions permettant de prendre des mesures environnementales pour protéger la vie ou la santé des personnes, des animaux et des plantes, et des mesures relatives à la conservation des ressources naturelles non renouvelables vivantes et non vivantes, expression que nous avons ajoutée aux dispositions standards du GATT.

Qui plus est, un nombre croissant d'accords multilatéraux portant sur l'environnement font l'objet de négociations internationales. Plusieurs de ces accords, comme je l'ai dit tout à l'heure, renferment des dispositions relatives au commerce extérieur. Beaucoup de Canadiens jugent prioritaire de faire en sorte que ces obligations commerciales soient exemptées des obligations autrement applicables dans le cadre de l'ALENA.

C'est pour donner corps à cette recommandation que l'article 104 de l'ALENA prévoit que les accords internationaux sur l'environnement auront préséance en cas d'incompatibilité entre l'ALENA et les obligations commerciales précises énoncées dans de tels accords, notamment ceux qui portent sur le mouvement transfrontièresdes espèces menacées d'extinction, des substances menaçant l'ozone et des déchets dangereux. Par exemple, en ce qui a trait à la convention sur les espèces menacées d'extinction, connue sous le sigle CITES, il y avait une entente tacite selon laquelle toute restriction imposée par la convention CITES ne serait pas contestée dans le cadre du GATT; cette entente a maintenant été officiellement inscrite dans l'ALENA pour protéger davantage l'environnement.

Le Canada a également cherché à conserver le droit de fixer son propre niveau de protection environnementale, en fonction des conditions et des priorités canadiennes. Nous avons également cherché à faire inscrire dans l'accord le droit des Canadiens d'adopter et d'appliquer des normes environnementales plus rigoureuses que celles proposées par les organismes internationaux, le cas échéant. Ces deux propositions sont explicitement acceptées dans le texte de l'ALENA.

• 1940

For example, the combination of articles 904, 907 and 915 permits any level of government in Canada to "establish the level of protection that it considers appropriate" to achieve legitimate objectives, such as protecting the environment or pursuing sustainable development. NAFTA article 905 goes farther by ensuring that a signatory may adopt, maintain or apply environmental standards that result in a higher level of protection than that agreed to in international environmental agreements. The NAFTA encourages increased compatibility among the standards-related measures of signatories. But article 906 states that this process will be carried out only on the basis of "enhancing" and explicitly "not reducing" the level of protection of the environment.

Some concern has also been expressed about the level of enforcement of Mexico's generally solid formal level of environmental standards. Might not less vigorous environmental enforcement encourage Canadian firms to relocate to Mexico? In our view, there are three important considerations to take into account in this regard.

First, there is little empirical evidence to support the view that lower environmental standards or enforcement are major determinants in investment location decisions within North America, including Mexico. This is on the basis of academic studies, work done by the World Bank, and work done by a number of American authorities.

Second, Mexican authorities are committed to improving their environmental record for its own merits. Both Canada and the United States are cooperating with Mexico on strengthening that country's environmental enforcement capacity. The further liberalization of Mexican trade barriers will, moreover, increase the access for Canadian suppliers of pollution abatement equipment and technology, thus creating jobs in Canada. More secure Mexican access into the U.S. and Canada will be assured in such important areas as fruits and vegetables and trucking services only if Mexican standards fully meet U.S. and Canadian safety standards related to those goods and services; otherwise, they will not get into the country. This is a powerful incentive for the Mexicans to improve their enforcement in these areas.

Third, article 1114 of NAFTA contains a formal commitment by its member countries not to derogate from their generally applicable environmental standards for the purpose of maintaining or attracting an investment. In the event that a country believes another has breached this commitment, consultations would take place with a view to avoiding any such encouragement. This procedure will take place under the powerful spotlight of public opinion in all

[Traduction]

Par exemple, les articles 904, 907 et 915 permettent à tout palier de gouvernement au Canada: d'établir le niveau de protection qu'[elle] jugera approprié pour réaliser des légitimes, notamment la protection l'environnement ou le développement durable. L'article 905 de l'ALENA va plus loin en prévoyant que: les signataires peuvent adopter, maintenir ou appliquer toute mesure environnementale entraînant un niveau de protection plus élevé que celui qui serait obtenu en application des accords internationaux sur l'environnement. L'ALENA encourage une plus grande compatibilité des mesures normatives prises par les pays signataires. Toutefois, l'article 906 porte que cet exercice doit se faire en vue d'«améliorer» et, plus loin, «sans réduire» le niveau de protection de l'environnement.

On a également exprimé des réserves au sujet de l'application réelle des normes environnementales du Mexique qui, en général, sont officiellement rigoureuses. Une application moins énergique des normes environnementales ne risque-t-elle pas d'encourager les entreprises canadiennes à déménager leurs usines au Mexique? À notre avis, trois considérations importantes entrent en jeu à ce sujet.

Premièrement, nous n'avons à peu près aucune preuve démontrant que des normes environnementales moins rigoureuses ou encore que l'application moins rigoureuse de ces normes jouent un rôle déterminant dans le choix des points d'investissement en Amérique du Nord, y compris le Mexique. Cette affirmation se fonde sur des études réalisées par des universitaires, à la Banque mondiale et par un certain nombre d'autorités américaines.

Deuxièmement. les autorités du Mexique déterminées à améliorer leur bilan environnemental, sans égard aux autres considérations qui entrent en ligne de compte. Le Canada et les États-Unis collaborent avec le Mexique pour renforcer la capacité de surveillance de ce pays en matière environnementale. En outre, la libéralisation plus poussée du commerce extérieur mexicain va accroître l'accès aux marchés mexicains pour les fournisseurs canadiens de matériel et de technique de lutte contre la pollution, ce qui créera des emplois au Canada. D'autre part, les Mexicains ont un aspect plus étendu aux marchés américain et canadien dans des domaines importants comme les fruits et les légumes et le transport par camion, mais uniquement si les normes mexicaines respectent pleinement les exigences américaines et canadiennes dans ces secteurs de biens et de services: autrement, les produits mexicains n'entreront pas dans les deux autres pays. Cela constitue pour les Mexicains un puissant encouragement à améliorer la surveillance et l'application de leurs normes dans ces secteurs.

Troisièmement, l'article 1114 de l'ALENA renferme un engagement formel de la part des pays membres de ne pas déroger à leurs normes environnementales d'application générale aux fins de préserver ou d'attirer un investissement. Si l'une des parties a des raisons de croire qu'une autre a enfreint cette exigence, des consultations auront lieu en vue d'éviter tout encouragement de ce genre. Cette procédure sera appliquée ouvertement, sous les yeux de l'opinion

three countries. The NAFTA represents the first time that a trade agreement contains such a commitment. It is a benchmark from which there will be no turning back in future negotiations.

Although not a comprehensive listing of all the environmentally related provisions of the NAFTA, the foregoing provides solid evidence, I believe, of the extent to which Canada's environmental agenda was taken into account at all stages of the negotiations. Moreover, I believe the NAFTA strikes what can currently be characterized fairly as the right balance, given the still preliminary state of international understanding and consensus on the linkages between trade and the environment.

It is important to recall that the trade environment interface is of particular importance to Canada, both because we are an important trading nation and because much of our trade has involved environmentally sensitive resource industries. Canada has by far the highest share of exports in unprocessed and semi-processed natural resources of any industrialized country. Thus, Canada stands to be disproportionately affected by a failure to develop clear and carefully crafted disciplines that ensure that sustainable development is not used as a front for unilateral protectionism.

The international trade and environmental communities together are now engaged in the GATT and the OECD in the detailed study of when and how trade measures might be necessary and effective in encouraging sustainable development. This is a complex debate in which the trade and environmental stakes are high. Canada is and will be very active in this process.

The Chairman: Thank you, Mr. Christie. Just before I ask one of the members of the committee if they want to ask any questions, I want to put one or two questions myself. The first is to Mr. Campeau.

• 1945

With respect of the general matters that you've presented to us this evening, and the kind of bad news-good news situation—bad news in terms of taking a more active role to protect the particular species that are endangered within our own jurisdiction, and good news in terms of how we stand to benefit in terms of the considerable resources that we have in this area—on the bad news side you mentioned the report that has been done on the present situation. I haven't actually physically seen the report but I've asked to have a copy. I don't know how widely available that report is. Is it available in a way that Canadians can take cognizance of it?

## [Translation]

publique des trois pays. L'ALENA est le premier accord commercial qui renferme un tel engagement. C'est un point tournant et il sera impossible de faire marche arrière dans toute négociation future.

Ce qui précède ne constitue nullement une liste exhaustive de toutes les dispositions de l'ALENA relatives à l'environnement, mais cela suffit à mon sens à démontrer jusqu'à quel point on a tenu compte, à toutes les étapes des négociations, des préoccupations environnementales du Canada. En outre, je crois que l'ANENA constitue ce que l'on pourrait actuellement décrire comme un juste équilibre, étant donné que nous n'en sommes qu'à l'étape préliminaire pour ce qui est d'approfondir la compréhension des liens entre le commerce extérieur et de l'environnement, avant de dégager un consensus international en la matière.

Il importe de ne pas perdre de vue que l'interface entre le commerce extérieur et l'environnement est d'une importance particulière pour le Canada, à la fois parce que nous sommes une importante nation commerçante et parce qu'une grande partie de notre commerce se fait dans des secteurs de ressources primaires où l'environnement est un élément important. De tous les pays industrialisés, le Canada a, de loin, la proportion la plus élevée de ses exportations dans le secteur des ressources naturelles non transformées et semi-transformées. Ainsi, le Canada risque d'être touché de façon disproportionnée si l'on ne met pas au point des directives claires et soigneusement rédigées pour veiller à ce que le développement durable ne serve pas de prétexte ou de paravent pour mener une politique de protectionnisme unilatérale.

Les milieux internationaux du commerce extérieur et de l'environnement travaillent actuellement ensemble au GATT et à l'OCDE à une étude détaillée qui permettra de préciser quand et comment des mesures commerciales pourront être nécessaires et efficaces pour encourager le développement durable. C'est un débat complexe mettant en cause des enjeux énormes, autant dans le domaine du commerce que de l'environnement. Le Canada est très actif dans cette démarche et continuera de l'être.

Le président: Merci, monsieur Christie. Avant de donner la parole aux membres du comité, je voudrais poser moi-même une ou deux questions. Ma première question s'adresse à M. Campeau.

Vous nous avez donné ce soir un aperçu général, donnant à entendre qu'il y avait de bonnes nouvelles et aussi de moins bonnes. La mauvaise nouvelle, c'est qu'il nous faut jouer un rôle plus actif pour protéger les espèces précises qui sont menacées d'extinction sur notre territoire, la bonne nouvelle étant les avantages que nous pouvons en tirer, étant donné les ressources considérables dont nous disposons dans ce domaine. Du côté des mauvaises nouvelles, vous avez mentionné le rapport dans lequel on décrit la situation actuelle. Je n'ai pas encore consulté ce rapport, mais j'ai demandé qu'on m'en fasse parvenir un exemplaire. J'ignore s'il est disponible au grand public. Est-il possible pour les Canadiens d'en prendre connaissance?

Mr. Campeau: Mr. Chairman, are you referring to the national country study that we have done of our conservation efforts and the economic benefits they produced?

The Chairman: Yes, which you referred to in your presentation.

Mr. Campeau: I don't think it has been widely circulated yet, Mr. Chairman, the reason being that it was one of the first country studies that was done in conjunction with similar studies being done by other countries.

The meeting I attended in Costa Rica had for its purpose to revise the guidelines for the doing of these country studies. But we would be very happy to make a copy of the study available to you, and certainly there are no restrictions on this copy. It could be made more widely available should you so desire.

The Chairman: That would be my concern. I think the importance of it means Canadians generally should have access to it. The members of the committee are taking particular interest in it and it would be very helpful to the committee itself. But I'm concerned even about the wider issue of it being generally available. One of the reasons we're having these hearings televised, along with the usual circulation by printed means, is to give Canadians a good understanding of an issue that is not well known and well understood.

Secondly, with respect to the considerable need there will be for developing countries, particularly countries basically in the south, in the tropical area, where there is the most at stake and the most at risk, there was some reference earlier today in the testimony to the funds that will be made available, and particularly to be made available to the Global Environmental Facility. How far have we moved in identifying the amount of funds that will be necessary and the way that whole aspect of the fund will be managed?

It seems to me, from my limited knowledge so far of this whole subject, that it will be rather critical, if this convention is to be effective on a global basis, that the aspects of sufficient funding, management of the funds, distribution of funds, and the accounting for those funds be addressed. Before further major meetings take place, do we have a Canadian perspective on this and have we identified a Canadian commitment?

Mr. Campeau: If I could just go back to your first point very briefly, may I again commend you and members of this committee for focusing the attention of this committee, and therefore of Canadians, on the importance of this convention, and assure you that it is our intention to devise the most effective and broad educational policy and programs so that Canadians can become more aware of this convention, of its implications and of its benefits.

On your second point, may I say first that this convention is really a convention about sustainable development. It goes beyond spaces and species, as you know very well. It encourages developing countries to identify a national strategy that they will put in place which will assist them to conserve and to use sustainably the rich biological resources which so many developing countries have.

[Traduction]

M. Campeau: Monsieur le président, parlez-vous de l'étude nationale que nous avons faite sur nos efforts en matière de conservation et sur les avantages économiques qui en découlent?

Le président: Oui, le document dont vous avez parlé dans votre exposé.

M. Campeau: Je ne pense pas qu'il ait été largement diffusé jusqu'à maintenant, monsieur le président, puisque c'était l'une des premières études portant sur un pays précis qui ait été faite; d'autres pays ont mis en chantier des études semblables.

La réunion à laquelle j'ai assisté au Costa Rica avait pour but de réviser les lignes directrices régissant la réalisation de ces études nationales. Nous nous ferons un plaisir de vous en faire parvenir un exemplaire; rien ne s'oppose à ce que ce document soit diffusé plus largement, si vous le souhaitez.

Le président: Je trouve que c'est d'une telle importance que les Canadiens devraient pouvoir consulter ce document. Les membres du comité s'y intéressent particulièrement et cela leur serait fort utile. Mais de façon plus générale, je voudrais que le document soit diffusé dans le grand public. Si les présentes audiences sont télévisées et que les délibérations en sont de plus imprimées et diffusées, c'est justement pour permettre aux Canadiens de bien comprendre un domaine qui est mal connu et mal compris.

Deuxièmement, au sujet des besoins considérables qui se feront sentir dans les pays en développement, surtout dans les pays de l'hémisphère sud, de la région tropicale, où les enjeux et les risques sont les plus aigus, on a fait allusion aujourd'hui durant les témoignages à l'argent qui sera versé à ces pays, et en particulier au fonds de l'environnement mondial. Dans quelle mesure avons-nous précisé le montant qui sera nécessaire et la façon dont on va gérer cet argent?

Je connais assez mal ce dossier, mais il me semble que si l'on veut que cette convention soit efficace sur l'ensemble de la planète, il est plutôt essentiel de se pencher sur cet aspect, c'est-à-dire le montant nécessaire, la gestion des fonds, leur répartition et la comptabilité. Avant que d'autres réunions importantes aient lieu, avons-nous établi un point de vue canadien là-dessus? Le Canada a-t-il pris des engagements à cet égard?

M. Campeau: Je voudrais revenir brièvement à votre premier point. Je voudrais encore une fois vous féliciter, ainsi que les membres du comité, pour avoir fait ressortir devant le comité, et par conséquent devant l'ensemble des Canadiens, toute l'importance de cette convention. Je tiens à vous assurer que nous avons l'intention d'établir une politique et des programmes efficaces et d'une vaste portée afin d'éclairer les Canadiens, de leur faire connaître tous les aspects de cette convention, ainsi que ses répercussions et ses avantages.

Quant à votre deuxième point, je dirai d'abord que cette convention porte avant tout sur le développement durable. Elle va bien au-delà des espèces et de leurs habitats, comme vous le savez très bien. Elle encourage les pays en développement à établir et à mettre en oeuvre une stratégie nationale qui les aidera à conserver et à utiliser dans une perspective durable les riches ressources biologiques dont tellement de pays en développement sont abondamment pourvus.

To do that, they will undoubtedly identify threats to their existing biological diversity. They will identify the kinds of needs that they have in order to address those threats in terms of human resources, of institutional capacity, of projects that will assist them and that would produce not only a local benefit to the country in question but could produce a benefit either regionally or globally. It is there that the interface between the convention and the Global Environmental Facility, which you know is a joint effort of the World Bank, of UNEP and the UNDP, will take place. It's in its pilot phase now, but it is the intention and the hope that the Global Environmental Facility will be the funding instrument under the convention.

**The Chairman:** That is the hope. Is that not already decided, or is that still up for discussion?

• 1950

Mr. Campeau: It is in the convention. The GEF, if I may refer to it as such, is referred to as the interim financing mechanism for the convention, provided the GEF adapts itself in such a way as to respond to what we consider in many instances to be legitimate concerns of the developing countries relating to the governance of the GEF and the transparency of the decisions it makes. The convention does refer to the GEF as the interim financing mechanism, provided these adaptations are brought to it, but then it leaves to the conference of the parties at their first meeting to determine the kind of funding mechanism they think most appropriate. We believe the GEF between now and then will be able to demonstrate to the developing countries that it is capable of providing the kinds of resources that will be necessary, having regard to projects that will produce incremental benefits to not only the country in which projects are conducted but beyond that, regionally and internationally, as I said earlier.

The challenge here is to stop thinking in terms of...this is not a reproach I give you, Mr. Chairman, by any means. The challenge to us all is to stop thinking in terms of the costs of conserving and to think in terms of the benefits that will be produced as a result of conservation and sustainable use of resources. In that respect, the developing countries have the most to gain. This convention, as I tried to say earlier, provides a framework. It recognizes that the economic benefits that derive from the sustainable use of their biological resources should be shared equitably.

So too does it recognize that our indigenous people...that the traditional knowledge that can produce and has, as we have seen, produced incredible revenues...of the \$43 billion a year earned in the pharmaceutical industry from drugs based on plants, fully three-quarters of those revenues result from the use of plants where indigenous people have not only identified the plant but its particular medicinal properties. As you know well, Mr. Chairman, that \$30 billion a year is not

[Translation]

Pour ce faire, les pays devront sans nul doute identifier les menaces qui pèsent sur leur biodiversité actuelle. Ils préciseront ce dont ils ont besoin pour s'attaquer à ces menaces en termes de ressources humaines, de capacité institutionnelle, de projets susceptibles de leur venir en aide, projets qui seraient avantageux non seulement pour le pays en cause, mais également sur les plans régional et même mondial. C'est là qu'entrera en jeu l'interface entre la convention et le fonds pour l'environnement mondial, lequel, comme vous le savez, est un effort conjoint de la Banque mondiale, du PNUE et du PNUD. Il en est actuellement à l'étape de projet pilote, mais nous avons l'intention et l'espoir de faire en sorte que le Fonds de protection de l'environnement constitue l'instrument de financement prévu par la convention.

Le président: C'est ce qu'on espère. N'en a-t-on pas déjà décidé ainsi? Est-ce encore en discussion?

M. Campeau: C'est dans la convention. On y décrit le FPE, si je peux employer ce sigle, comme le mécanisme intérimaire de financement de la convention, pourvu que le FPE s'adapte de manière à répondre à ce que nous considérons dans bien des cas comme des préoccupations légitimes des pays en développement concernant l'administration du FPE et la transparence des décisions qui y sont prises. On dit bel et bien dans la convention que le FPE est le mécanisme intérimaire de financement, mais pour la décision finale, on s'en remet aux parties qui devront décider dès leur première conférence quel mécanisme de financement leur semble plus approprié. Nous croyons que le FPE pourra d'ici là démontrer aux pays en développement qu'il est capable d'offrir les ressources qui seront nécessaires pour mettre en branle les projets susceptibles de produire des avantages de plus en plus accentués non seulement dans les pays où les projets sont mis en oeuvre, mais bien au-delà, sur le plan régional et même international, comme je l'ai dit tout à l'heure.

Le défi, c'est de cesser de penser en termes... Ce n'est pas un reproche que je vous fais, monsieur le président, loin de là. Le défi, pour nous tous, c'est de cesser de penser en termes du coût de la conservation et de penser plutôt aux avantages qui découleront de la conservation et de l'utilisation des ressources dans une perspective de longue durée. À cet égard, les pays en développement ont le plus à gagner. Comme j'ai tenté de l'expliquer tout à l'heure, cette convention constitue un cadre. On y reconnaît que les avantages économiques découlant de l'utilisation durable des ressources biologiques devraient être répartis équitablement.

On y reconnaît également que les connaissances traditionnelles des peuples indigènes peuvent produire des revenus considérables et l'ont d'ailleurs fait, comme nous l'avons constaté. Les médicaments tirés de plantes médicinales représentent pour l'industrie pharmaceutique un chiffre d'affaires de 43 milliards de dollars par année, dont les trois quarts résultent de l'utilisation de plantes dont les peuples indigènes avaient déjà déterminé les propriétés

flowing back to the indigenous people of the world. This convention recognizes now that in those instances in which that knowledge is used in order to produce an economic benefit, those benefits should be shared equitably with the aboriginal and indigenous people.

So if you're asking me whether it is possible now or will ever be possible to calculate a global amount of money necessary to implement this convention, I would say no. It will never be possible to do that, because it is a constantly ongoing thing. It's not like the ozone problem and the Montreal Protocol. It's very different.

Ms Blondin-Andrew (Western Arctic): I'm particularly intrigued, Mr. Campeau, with your presentation on biodiversity. Since you are the spokesman on behalf of the Prime Minister, I consider you have considerable authority, not just on the subject but in the weight you carry when you speak on behalf of Canada.

I was reading in the briefing notes here that in relation to the whole issue of biodiversity, we talk about species. We have an endangered species list, and it's estimated 15% of the earth's species could be lost over the next quarter of a century, and 100,000 species are thought to be lost each year. It goes on to say that more specific causes of habitat alteration or destruction could be over-harvesting, improper use of agricultural chemicals, poverty, and population growth.

I'm particularly interested in the issue of over-harvesting. I have a particular interest, of course, because I come from an area where there is a high incidence of traditional harvesting, meaning hunting and trapping. I was just in a small community where we have less than 100 people, and 30 of them are full-time trappers. They are now in full conversion, going from the leg-hold trap to the humane traps. Of course they're not adequately compensated for that. Some people have 400 traps but they are getting an exchange of only 70 free traps.

#### • 1955

Having said that, how do we as a country do in terms of over-harvesting? Could that be attributed mostly to the whole issue of hunting and trapping as the aboriginal people of Canada do, or are there other forms of over-harvesting?

Mr. Campeau: That's a very good question. Before I try to answer it, could I say that we have seen in our negotiations of the convention, in the material we have read, that as we start to learn more about how our indigenous people in Canada and how aboriginal people throughout the world have lived in a state of harmony, in a relationship with the environment in which they live that recognizes the interdependence, the reliance of all species upon each other,

## [Traduction]

médicinales précises. Or, vous n'ignorez pas, monsieur le président, que ces 30 milliards de dollars par année ne sont pas réinvestis chez les peuples en question. Cette convention reconnaît maintenant que dans les cas où ces connaissances traditionnelles ont servi à réaliser des profits, ces profits devraient être répartis équitablement avec les peuples indigènes et aborigènes.

Donc, si vous me demandez s'il est maintenant possible ou s'il sera jamais possible de calculer le montant total d'argent qui serait nécessaire pour mettre en oeuvre cette convention, je répondrai non. Il ne sera jamais possible de le faire, parce que c'est en évolution constante. Ce n'est pas comme le problème de l'ozone qui a donné lieu au protocole de Montréal. C'est très différent.

Mme Blondin-Andrew (Western Arctic): Monsieur Campeau, votre exposé sur la biodiversité m'a rendue perplexe. Étant donné que vous êtes le porte-parole du premier ministre, je considère que vous avez une autorité considérable, non seulement par votre connaissance du dossier, mais aussi à cause du poids de vos paroles lorsque vous parlez au nom du Canada.

Je lisais dans les notes explicatives portant sur toute cette question de la biodiversité qu'il est question d'espèces. Nous avons une liste d'espèces menacées d'extinction et l'on estime que 15 p. 100 des espèces de la terre pourraient disparaître au cours du prochain quart de siècle. On croit que 100 000 espèces disparaissent chaque année. On ajoute que les causes précises de la modification ou de la destruction de l'habitat de ces espèces pourraient être l'exploitation agricole trop intensive, le mauvais usage de produits chimiques dans l'agriculture, la pauvreté et la croissance démographique.

Je m'intéresse particulièrement à la question de la surexploitation agricole. Cela m'intéresse d'autant plus que je viens d'une région où l'on récolte encore bien souvent les ressources de la manière traditionnelle, c'est-à-dire par la chasse et le piégeage. Je viens d'une petite localité de moins de 100 personnes dont 30 font du piégeage à plein temps. Elles sont actuellement en train de modifier leur matériel, passant du piège à ressort à de nouveaux types de piège non violents. Évidemment, ces personnes ne sont pas pleinement dédommagées. Certaines possèdent 400 pièges, mais elles n'obtiennent en échange que 70 pièges gratuits.

Cela dit, comment se situe notre pays au chapitre de la surexploitation agricole? Ce phénomène pourrait-il être attribué principalement à la chasse et à la pêche telle que la pratiquent les Autochtones du Canada, ou bien y a-t-il d'autres formes de surexploitation?

M. Campeau: C'est une très bonne question. Avant d'y répondre, je voudrais dire que durant les négociations qui ont abouti à la signature de cette convention, nous avons lu beaucoup de documentation qui nous en a appris énormément sur le mode de vie des Autochtones du Canada et du monde entier qui ont longtemps vécu en état d'harmonie avec leur environnement. Ce mode de vie tient compte de l'interdépendance, du fait que toutes les espèces

the values that underpin our native peoples' relationship to their environment is something that more Canadians must come to know and understand and appreciate. This is extremely important.

In terms of the over-exploitation of resources, currently our system of national accounts does not allow us properly to take into account the rate at which we are depleting our renewable or non-renewable resources. So when we look at our system of national accounts today and we see a rising gross national product or gross domestic product, what it doesn't take into account is whether you are in fact depreciating, or in fact exhausting, the resources upon which that gross domestic product was produced. This is why such considerable work is going on in the OECD and other bodies in order to devise a way whereby we can measure the environmental impact our activities are having upon our natural resources, broadly defined.

Ms Blondin-Andrew: In aid of protecting our ecosystems and the relationship we have with the species and the land and the water and clean air, etc., what would be the balance between the kind of...I don't call it exploitation, over-exploitation, but between the harvesting of certain species through hunting and trapping as indigenous people do and maybe a major megaproject, a hydro development project? I noticed that you didn't mention James Bay in any of your references, but what would the balance be between those two? Would you say there would be a greater depletion of those renewable and non-renewable resources in one or the other of the activities? Which would have a greater impact?

Mr. Campeau: You'd have to take each given instance. This is why there is such importance to environmental impact assessments being done carefully, thoroughly, to determine the impact that megaprojects, or, for that matter, smaller projects may have. That now includes also a careful assessment using different accounting principles, if you will, that measure the extent to which we are depleting our resources. It is not based upon the dollar value being produced by their use but also looks at the extent to which we are actually depleting the physical resource.

If I can give you an example, there's no business in Canada or in any developed country, or in any country for that matter, that does not operate using, in its system of its own accounts, an account that deals with the depreciation and maintenance of the assets of that business. Yet in our own system—and I'm not referring just to Canada—in the national accounting systems that are used by countries around the world now, which took many years to evolve, no account is kept for the maintenance and depreciation of the physical resources that underlie the kind of development and other activities that produce the revenues that are recorded in the system of national accounts.

[Translation]

ont besoin des autres espèces qui les entourent. Les Canadiens doivent apprendre à mieux connaître et comprendre les valeurs qui président aux relations des peuples autochtones avec leur environnement. C'est extrêmement important.

Quant à la surexploitation des ressources, notre système actuel de comptes nationaux ne nous permet pas de faire entrer en ligne de compte le rythme auquel nous épuisons nos ressources renouvelables et non renouvelables. Par conséquent, si l'on examine les comptes nationaux du Canada aujourd'hui, on constate que le produit national brut ou le produit intérieur brut sont en pleine croissance, mais cela ne tient pas compte du fait qu'on diminue, que l'on épuise les ressources qui constituent les fondations de base de ce produit intérieur brut. C'est pourquoi on fait énormément de travail à l'OCDE et ailleurs pour mettre au point un système qui permettrait de mesurer les incidences de nos activités sur l'environnement, sur les ressources nationales au sens le plus large.

Mme Blondin-Andrew: Pour protéger nos écosystèmes et nos relations avec les espèces, avec le sol, l'eau, l'air, etc., quel serait le juste équilibre entre, je ne dirais pas l'exploitation ou la surexploitation, mais disons entre la récolte de certaines espèces par le chasse et le piégage comme le font les peuples autochtones et, disons, un mégaprojet, par exemple un projet d'aménagement hydroélectrique? Je viens de remarquer que vous n'avez nullement fait mention de la baie James, mais comment ces deux types d'activités pourraient-ils se comparer? Diriez-vous que l'une ou l'autre de ces activités entraîne un épuisement plus rapide de ces ressources renouvelables et non renouvelables? Laquelle des deux aurait les plus graves répercussions?

M. Campeau: Il faudrait juger au cas par cas. C'est pourquoi il est tellement important de faire des évaluations environnementales fouillées, afin de préciser quelles seront les répercussions des mégaprojets ou même de projets de plus petite envergure. Dans ce cadre, nous faisons maintenant une évaluation soignée en appliquant différents principes de comptabilité, si l'on peut dire, permettant de mesurer le rythme auquel nous épuisons nos ressources. On ne se fonde pas uniquement sur la valeur monétaire de l'utilisation de ces ressources, mais également sur le rythme d'exploitation et d'épuisement des ressources concrètes.

Pour donner un exemple, il n'y a pas une seule entreprise au Canada ou dans tout pays industrialisé, ou même dans n'importe quel pays du monde, qui ne tient pas compte, dans son système de comptabilité, de la dépréciation et de l'entretien des actifs de l'entreprise. Pourtant, dans notre propre système, et je ne parle pas seulement du Canada, mais dans les systèmes de comptes nationaux qui sont actuellement en usage dans tous les pays du monde, systèmes qui sont l'aboutissement de longues années de travail, on ne tient aucunement compte de l'entretien et de la dépréciation des ressources concrètes qui sont à la base du développement et d'autres activités génératrices des revenus qui sont consignés dans les comptes nationaux.

This is why, if we're going to make right decisions henceforth with respect to the rate at which we can use our resources, we need solid information on the work being done by the OECD and other countries. Canada, I must say, is very much in the forefront. The state of the environment report, the book that was produced last spring, I believe by the Minister of the Environment, is something that is highly regarded in terms of its objective assessment of the extent to which we are depleting natural resources in this country.

• 2000

If I might complete the answer, because I want to come back to our aboriginal people, our native people, I think we have—again I'm repeating myself—much to learn from our native people in terms of this relationship that they have had over generations with the environment. They know the extent to which the resources of the community in which they live can be used: how much is too much and how much is not enough. This is extremely important knowledge, which I think must be transmitted broadly to Canadians and, I think, beyond that, in virtue of this convention, to all of us who are making efforts in order to conserve biological diversity.

Ms Blondin-Andrew: Let me add to your endangered lists the Canadian aboriginal or indigenous trapper. I feel that over the years we've gone through an evolution that's been very painful for the indigenous community.

In the community that I mentioned we have four people on welfare, two on full-time welfare. The reason that the rate of welfare is so low in that community is that they're able to sustain themselves through hunting, fishing, and gathering, in some aspects, and also through trapping. They are self-sustaining. The reason the community will survive is that they have that opportunity.

Five years ago we came up with what was called the Fur Industry Defence Program. It will come to the end of its life as of March. I am wondering if you would be able to give some comfort to these people who rely heavily on decisions from whence you come as to what will happen with that program? Can we have any indication as to whether there's a future for this particular program? Is there any direction? You come from the Prime Minister's Office. I'm sure you would be able to give some indication to these people as to where and when they can expect a report card on the Fur Industry Defence Program.

What role, Mr. Campeau, do the aboriginal people play with regard to this UNCED legally binding treaty to encourage the protection of threatened animal and plant species? Is there a major role for an appointed, indigenous person from Canada within the ranks that you operate?

There are two questions there: one on the Fur Industry Defence Program and one on the role for aboriginal people. Their relationship with everything that refers to biological diversity or biodiversity is essentially their survival. For most

[Traduction]

C'est pourquoi si nous voulons prendre les bonnes décisions à partir de maintenant quant au rythme auquel nous pouvons utiliser nos ressources, il nous faut une information solide sur le travail qui s'accomplit actuellement à l'OCDE et dans d'autres pays. Je dois dire que le Canada est tout à fait à l'avant-garde dans ce domaine. L'état de l'environnement, publié au printemps dernier par le ministre de l'Environnement, je crois, a suscité énormément de respect pour son évaluation objective de la mesure dans laquelle nous sommes en train d'épuiser les ressources naturelles du Canada.

Pour compléter ma réponse—au risque de me répéter—je veux en revenir à nos peuples autochtones car nous avons beaucoup à apprendre d'eux sur la relation qu'ils ont su maintenir avec l'environnement au fil des générations. Ils savent dans quelle mesure les ressources de la collectivité dans laquelle ils vivent peuvent être utilisées: quand elles sont surexploitées et quand elles ne sont sous-exploitées. C'est un savoir extrêmement important qui, je pense, doit être transmis à tous les Canadiens et, grâce à cette convention, à tous ceux d'entre nous qui s'efforcent de préserver la diversité biologique.

Mme Blondin-Andrew: Permettez-moi d'ajouter à votre liste d'espèces menacées le trappeur autochtone canadien. Je crois qu'au fil des ans, la collectivité autochtone a vécu une évolution très douloureuse.

Dans la collectivité que j'ai déjà mentionnée, il y a quatre personnes qui vivent du bien-être social, dont deux à temps complet. Si le taux d'assistés sociaux est si faible dans cette collectivité, c'est que ceux qui y vivent ont pu subvenir à leurs besoins par la chasse, la pêche et, dans une certaine mesure, la cueillette et grâce aussi au piégeage. Ils sont autosuffisants. Cette collectivité à pu survivre car elle a eu la chance d'exercer ces activités.

Il y a cinq ans, on a créé ce qu'on a appelé le programme de protection de l'industrie de la fourrure, programme qui prendra fin en mars. Je me demande si vous pouvez rassurer ces gens qui dépendent lourdement des décisions prises par le bureau où vous travaillez quant à l'avenir de ce programme. Pouvez-vous nous laisser savoir si ce programme sera maintenu? Y a-t-il eu des directives à ce sujet? Vous travaillez au bureau du premier ministre. Je suis sûre que vous pourriez indiquer à ces gens à quel moment ils peuvent espérer une évaluation du programme de protection de l'industrie de la fourrure.

Monsieur Campeau, quel rôle les peuples autochtones joueront-ils dans la mise en oeuvre du traité exécutoire de la CNUED visant à encourager la protection des espèces animales et végétales menacées? Prévoit-on confier un rôle important à un Autochtone canadien qui serait nommé au sein de l'équipe que vous dirigez?

Il y a là deux questions: l'une sur le programme de protection de l'industrie de la fourrure et l'autre sur le rôle des peuples autochtones. Leur relation avec tout ce qui constitue la diversité biologique est essentielle à leur survie.

of the aboriginal people I deal with, particularly in the north, it is essential. It's absolutely important for you to know that whatever you say, whatever decisions come from this government at that level, internationally, has everything to do with the way they survive as a people. It's not a business to them; it's a way of life. And it always has been, as you indicated earlier on.

Mr. Campeau: Perhaps with respect to your first question, I could draw a distinction, which I think exists within our question, between the activities that our aboriginal people or native people have had, which has provided them an ability to survive in the environment in which they live, to feed themselves, to clothe themselves, on the one hand, and the economic benefits that result from their conducting similar but expanded activity beyond that which is necessary in the first sense in which I described it.

With respect to that latter aspect of your question, I would submit to you—and I think you would agree—that the revenues that our aboriginal people, our native people, have received from the hunting, trapping, and the sale of furs to those to whom they sell, etc., has been insignificant compared to the revenues that have been derived by others along the line, in the ultimate sale of a garment produced from activity one of our native people has engaged in.

• 2005

I have also been extremely concerned with the impact that rising concern of certain groups about the ethics of wearing fur would have upon what is presently very scarce resources received by our native people from this particular activity. I think it is incumbent upon people who promote these ethical values to consider the impact on our native people and the scant resources they receive.

Ms Blondin-Andrew: Are you talking about animal rights activists? What groups are you referring to specifically?

Mr. Campeau: I am thinking of groups that believe it is no longer acceptable to wear fur and promote in a variety of ways alternate lifestyles, alternate garments. I think it is incumbent upon those groups to consider the consequences of their activities upon the scant revenues received by our native people and to assist them in the search for alternate sources of revenue. This is very important. Let me stop there.

Ms Blondin-Andrew: My other question is about the role of indigenous people in the UNCED treaty—the outcome of the legally binding treaty.

Mr. Campeau: There is no question that the implementation of Agenda 21, the global plan of action agreed to at Rio, and indeed any national strategy to implement the biodiversity convention, to implement the Rio agenda for that matter, must involve all sectors of our society. Therefore it must include representatives of our indigenous peoples. There is no doubt whatsoever. We are indeed making efforts to ensure the broadest possible participation of our aboriginal and indigenous people.

## [Translation]

Pour la plupart des Autochtones à qui j'ai affaire, surtout ceux qui habitent dans le Nord, cette relation est essentielle. Il est impérieux que vous sachiez que tout ce que vous direz, toute décision que prendra le gouvernement au niveau international aura un effet profond sur leur survie comme peuple. Pour eux, ce n'est pas une entreprise, c'est un mode de vie. Cela l'a toujours été, comme vous le disiez vous-même tout à l'heure.

M. Campeau: En réponse à votre première question, j'aimerais établir une distinction—comme vous l'avez déjà fait dans votre question—entre les activités qui ont permis aux peuples autochtones de survivre dans le milieu dans lequel ils vivent, de se nourrir, de se vêtir, d'une part, et les avantages économiques que produisent des activités semblables lorsqu'elles sont exercées à un niveau qui va au-delà de la simple subsistance, d'autre part.

Pour ce qui est de la dernière partie de votre question je pense—et vous serez sans doute d'accord—que les revenus que tirent les Autochtones du Canada de la chasse, du piégeage et de la vente de fourrure, etc., sont minimes comparés aux bénéfices que procurent aux autres intervenants en aval le commerce de vêtements produits grâce à l'activité de l'un de nos peuples autochtones.

Je suis en outre extrêmement inquiet des répercussions que la préoccupation croissante de certains groupes quant à la moralité de porter de la fourrure pourrait avoir sur les revenus déjà très maigres que les Autochtones tirent de cette activité. Je pense qu'il appartient à ces gens qui défendent ces valeurs morales de songer aux répercussions que leur activité peut avoir sur les Autochtones et sur leurs maigres ressources.

Mme Blondin-Andrew: Parlez-vous des activistes pour la défense des animaux? À quels groupes au juste faites-vous allusion?

M. Campeau: Je parle des groupes qui croient qu'il n'est plus acceptable de porter de la fourrure et qui préconisent divers autres modes de vie, d'autres vêtements. Je pense qu'il appartient à ces groupes de réfléchir aux répercussions de leur action sur les faibles revenus des peuples autochtones et qu'ils doivent aider ceux-ci à trouver de nouvelles sources de revenu. C'est très important. Je m'arrête là.

Mme Blondin-Andrew: Mon autre question portait sur le rôle des Autochtones dans la mise en oeuvre du traité exécutoire de la CNUED.

M. Campeau: Il ne fait aucun doute que la mise en oeuvre du plan d'action 21, plan mondial adopté à Rio et, en fait, toute stratégie nationale d'application de la convention sur la biodiversité et de toutes les décisions prises à Rio nécessiteront la participation de tous les secteurs de notre société. Par conséquent, nous devrons inclure les représentants des peuples autochtones. Cela ne fait aucun doute. En effet, nous nous efforçons d'assurer la plus large participation possible des peuples autochtones.

There was an extremely interesting meeting attended by your chairman a few weeks ago called a multi-stakeholders' meeting. The various sectors that participated in the preparatory process for UNCED, certain government departments and at least three national entities—the IDRC, the National Round Table and the IIST, which is the Winnipeg centre—as well as Chief Mercredi, Dan Smith and Cindy Gilday all participated.

It was a fascinating thing I saw emerging from those discussions over that day and a half. It was a realization that we must all participate. We must all find new ways of working together, notwithstanding that we might each have our own individual agenda and particular priorities and concerns—that as much as possible we have to find ways of creating synergy between our pursuit of our individual agendas.

As I say, I think we are well on our way. In terms of the principle, absolutely there must be participation and what we need now is to find the most effective ways of ensuring that it continues.

Mr. O'Kurley: I have two questions. One is related to Canada's situation relative to that of other nations around the world. The other one relates to economic instruments as a means of achieving sustainable development objectives.

• 2010

Mr. Campeau, I'm quite interested in the international biodiversity report card. How does Canada compare with other nations around the world? Secondly, about a plan, we know Canada's green plan contains provisions for the protection of our special spaces and species. I'd like to know whether or not Canadian objectives parallel those proposed in the Convention on Biological Diversity.

After you respond to those, Mr. Campeau, I'd like to direct a question to Mr. Christie on NAFTA and economic instruments.

Mr. Campeau: Mr. O'Kurley, on your first question, it's difficult to draw up that kind of score card, the reason being that in most developing countries there is an absence of knowledge about the biological diversity that exists in those countries. As you get closer to the equator, it's in the tropical countries that you have the vastest array of biological diversity, and it is there that we fear we are losing up to 100 species globally, if we can consider ourselves as global citizens in this instance. It is there that there are estimates of over 100 species a day becoming extinct for all time.

In a developed country such as Canada, we have the scientific and other abilities that allow us to determine the extent of the biological diversity that exists in the country, in the form of plants, in the form of animals, in the form of micro-organisms, etc. Whereas it would be possible, theoretically, to assess the extent to which there are extinctions occurring in Canada, and not just of animals but plants, micro-organisms, etc., to make a comparison with a

[Traduction]

Il y a quelques semaines a eu lieu une réunion extrêmement intéressante du comité multilatéral, à laquelle participait votre président. Les divers secteurs qui ont pris part à la préparation de la CNUED, certains ministères et au moins trois organismes nationaux—le CRDI, la Table ronde nationale et l'Institut international du développement durable, situé à Winnipeg—ainsi que le chef Mercredi, Dan Smith et Cindy Gilday étaient tous présents.

Au cours de ces discussions qui ont duré une journée et demie, j'ai vu se dessiner quelque chose de fascinant. Le consensus était que nous devions tous participer. Chacun d'entre nous doit trouver de nouveaux moyens de travailler ensemble même si nous avons peut-être nos propres objectifs, nos priorités et nos préoccupations particulières. Dans la mesure du possible, nous devons trouver le moyen de créer une synergie dans la poursuite de nos objectifs individuels.

Comme je l'ai déjà dit, je pense que nous sommes déjà bien avancés. Pour ce qui est du principe, il faut absolument que tout le monde participe; ce qu'il faut maintenant, c'est trouver les moyens les plus efficaces de garantir que cela durera.

M. O'Kurley: J'ai deux questions. La première porte sur la situation du Canada comparativement à celle d'autres pays. La deuxième a trait à l'utilisation d'instruments économiques comme moyen d'atteindre nos objectifs en matière de développement durable.

Monsieur Campeau, je m'intéresse à ce qui se fait à l'échelle internationale en matière de biodiversité. Quelle est la performance du Canada par rapport à d'autres pays du monde? Deuxièmement, nous savons que le Plan vert du Canada contient des dispositions relatives à la protection de nos espaces et de nos espèces spéciales. J'aimerais savoir si les objectifs du Canada sont comparables à ceux qui ont été proposés dans la convention sur la diversité biologique.

Quand vous aurez répondu à ces questions, monsieur Campeau, j'aimerais en poser une à M. Christie sur l'ALENA et les instruments économiques.

M. Campeau: Monsieur O'Kurley, pour répondre à votre première question, il est difficile de comparer les réalisations des différents pays, pour la simple raison que la plupart des pays en développement ne connaissent pas leurs ressources biologiques. À mesure qu'on s'approche de l'équateur, c'est dans les pays tropicaux que l'on trouve la plus grande diversité biologique, et c'est là que nous craignons de perdre jusqu'à 100 espèces à l'échelle mondiale, si nous pouvons nous considérer comme des citoyens du monde dans ce cas précis. On estime que dans cette zone, plus de 100 espèces disparaissent par jour.

Dans un pays industrialisé comme le Canada, nous avons les connaissances scientifiques et autres qui nous permettent de déterminer la portée de la diversité biologique qui existe au pays, sous forme de plantes, d'animaux, de microorganismes, etc. Tandis qu'il serait possible, théoriquement, d'évaluer le nombre d'espèces biologiques qui disparaissent au Canada, que ce soit des animaux, des plantes ou des micro-organismes, il serait impossible d'établir une

developing country would be impossible because you don't have that kind of data in the developing countries.

Precisely one of the topics we were discussing at quite some length for a week in Costa Rica, in fact, was how to provide technical assistance to developing countries to allow them to acquire the ability to assess their own biological diversity, so that once identified. . and a process put in place to monitor what is happening to that biological diversity, the economic benefits that could flow from that to the developing country could be more readily realized.

I can't answer your question better than that, but I'll come back to it in the second part of your question, which was a reference to the provisions of the green plan that set as a target, as you know, protecting 12% of the national territory of Canada in particular. The green plan is fully supportive of the kind of efforts Canada will make in its implementation of the biodiversity convention. But it doesn't stop there, because as I said earlier, the convention is not simply about spaces and species. One of the ways you can conserve biological diversity is to establish a system of protected areas in your country, where either no commercial activity or limited commercial activity is conducted.

But that's only part of the ways in which you must ensure you conserve the biological diversity. It's not by locking up...and this was a concern of the developing countries as we started the negotiations of this convention. They misunderstood. They thought what we were talking about was locking up large areas of their countries and precluding any form of economic development from taking place in those particular areas. That is not what we were talking about at all. But it is necessary, notwithstanding, that in developing countries, as part of the national strategy, just as we have done in Canada, we say part of the strategy has to be that we are going to set aside certain areas in the country, and there either no or limited forms of development activity are going to be permitted.

Mr. O'Kurley: About economic instruments, it's been discussed by previous witnesses today that serious consideration should be given to utilizing economic instruments as a means of achieving sustainable development objectives, as well as biodiversity objectives, I suppose.

• 2015

At a recent meeting of this committee, the Hon. Jean Charest, Minister of the Environment, informed our committee that the Canadian government was not considering a carbon tax. I'm curious as to what extent we would be influenced by the North American Free Trade Agreement, particularly to what extent Canada would be obliged to harmonize economic instruments if, for example, America, or Mexico, or others decided to implement a carbon tax. Would there be any obligation to harmonize economic instruments across the three countries?

Mr. Christie: No, there would not be. The provisions of the NAFTA in chapter 9 on industrial standards, which is the provision a carbon tax would fall under, are quite clear and explicit in preserving the right of each party to determine its [Translation]

comparaison avec un pays en développement, car on ne dispose pas du même genre de données dans ces pays-là.

En particulier, l'une des questions que nous avons étudiée, en profondeur au Costa Rica pendant une semaine était la manière de fournir de l'aide technique aux pays en développement pour leur permettre d'acquérir la capacité d'évaluer leur propre diversité biologique et de mettre en place un processus pour suivre l'évolution de cette diversité biologique; ainsi, on pourrait constater plus facilement les avantages économiques que les pays en développement pourraient en tirer.

C'est tout ce que je peux dire en réponse à votre question; mais j'y reviendrai dans la réponse à la deuxième partie de votre question, portant sur les dispositions du Plan vert qui, comme vous le savez, visent particulièrement à protéger 12 p. 100 du territoire canadien. Le Plan vert appuie pleinement les efforts que le Canada déploie pour mettre en oeuvre la convention sur la biodiversité; et ce n'est pas tout car, comme je l'ai déjà dit, la convention ne porte pas uniquement sur les espaces et les espèces. L'un des moyens de conserver la diversité biologique consiste à créer des zones protégées dans le pays, zones où les activités commerciales sont, soit interdites, soit limitées.

Toutefois, ce n'est que l'un des moyens de conserver la diversité biologique. Ce n'est pas en fermant... Et c'était une préoccupation des pays en développement au début des pourparlers sur la convention. Ils ont mal compris. Ils croyaient que nous préconisions la fermeture de vastes zones dans leur territoire et l'interdiction de toute forme de développement économique dans ces zones. Il n'en était rien. Néanmoins, il est nécessaire que, à l'instar du Canada, les pays en développement, dans le cadre de leur stratégie nationale, réservent certains secteurs du territoire dans lesquels les activités de développement seront interdites ou limitées.

M. O'Kurley: Pour ce qui est des instruments économiques, les témoins précédents ont proposé aujourd'hui que l'on étudie sérieusement la possibilité de les utiliser pour réaliser les objectifs du développement durable, ainsi que ceux de la biodiversité, je crois.

Lors d'une réunion récente de ce comité, l'honorable Jean Charest, ministre de l'Environnement, vous a informés que le gouvernement canadien n'envisageait pas d'imposer une taxe sur les hydrocarbures. J'aimerais savoir dans quelle mesure nous subirions les effets de l'Accord de libre échange nord-américain, et surtout dans quelle mesure le Canada serait obligé d'harmoniser ses instruments économiques si, par exemple, les États-Unis, le Mexique ou d'autres pays décidaient d'appliquer une taxe sur les hydrocarbures. Serait-on obligé d'harmoniser les instruments économiques dans les trois pays?

M. Christie: Non, pas du tout. Les dispositions de l'ALENA, au chapitre 9 sur les normes industrielles, dispositions qui concerneraient une éventuelle taxe sur les hydrocarbures sont assez claires et explicites; elles préservent

own level of environmental protection and health and safety standards. Indeed, as I mentioned in my introductory comments, if any party to the agreement believes for some reason that it should be enhancing its standards beyond those established in international agreements, then that is its right. So there is no legal obligation under the NAFTA that would oblige us to harmonize standards in ways not acceptable to various levels of government in Canada and the Canadian people. We retain the right to establish our own standards in light of our climatic and geographic situation in scientific research.

The Chairman: I would like to ask one more brief question of Mr. Campeau. It is with respect to the governance aspect of the global environment facility. This is, I believe, an important issue, particularly for this convention, inasmuch as the convention in terms of the decision about transferring of resources would be very much an issue for developing countries.

As the Global Environment Facility—as I understand it, at least—is controlled by three institutions, two of which are heavily controlled by the developed world, if not more specifically by the United States itself—and one of the ironies of the situation is that the United States still has not decided whether it will sign the convention, let alone ratify it—would you anticipate some attempt being made to find some middle ground so this international facility can operate? I see some problem about actually making the process work internationally without some way of meeting... Certainly the attitude, as I understand it, of the developing countries is a great suspicion about a facility unless there can be some moderating of the governance aspect.

Mr. Campeau: Chairman, you've put your finger on a critically important issue that goes to the heart of the financial mechanism used to fund the activities of developing countries which seek either to implement a convention or address other problems that go beyond the country in which they are occurring and are creating a regional or a global impact. The struggle here is basically to find a compromise between the legitimate desire, on the one hand, of the donors of the funds to direct the ways in which the funds are to be used and the projects for which they will be devoted and, on the other hand, the very real and legitimate desire of the developing countries to indicate what their priorities are.

What seems to be emerging here is this concept of incremental cost, incremental benefit, and that is that if a proposed project of a developing country, having regard to its priorities in the area such as the conservation of biological diversity, would produce a benefit that goes beyond the developing country in question, then the costs associated with that part of the project that will produce that benefit will come from the Global Environmental Facility.

### • 2020

But the challenge now is to find a way in which the governance structure of the GEF will allow for the developing countries to participate in a meaningful way in making these decisions. We have an example in the

### [Traduction]

le droit de chaque partie de déterminer son propre niveau de protection environnementale et ses propres normes de santé et de sécurité. En effet, comme je l'ai dit dans mon exposé liminaire, si, pour une raison donnée, une partie à l'accord croit qu'elle devrait améliorer ses normes au-delà des limites établies dans les accords internationaux, elle a le droit de le faire. Par conséquent, aucune disposition de l'ALENA ne nous oblige à harmoniser les normes d'une manière qui soit inacceptable aux différents paliers de gouvernement au Canada et au peuple canadien. Nous conservons le droit d'établir nos propres normes de recherches scientifiques à la lumière de notre situation climatique et géographique.

Le président: Une question brève à l'intention de M. Campeau. Elle porte sur le pouvoir de décision en ce qui concerne le Fonds de protection de l'environnement. À mon avis, il s'agit d'une question importante, surtout en ce qui concerne la convention, dans la mesure où, pour les pays en développement, le transfert des ressources cause un gros problème.

Si je comprends bien, le Fonds de protection de l'environnement est contrôlé par trois institutions, dont deux sont étroitement contrôlées par les pays industrialisés, et plus précisément par les États-Unis; dans cette situation, l'un des paradoxes réside dans le fait que les États-Unis n'ont pas encore décidé de signer la convention, et à plus forte raison de la ratifier. Pensez-vous qu'on va essayer de trouver un terrain d'entente afin que ce fonds international puisse fonctionner? À mon avis, il sera difficile de faire fonctionner le processus à l'échelle internationale si l'on ne trouve pas un compromis... De toute évidence, si je ne me trompe, les pays en développement sont très sceptiques à l'égard du fonds, mais ils le seraient moins si on modifiait le processus de décision qui s'y rattache.

M. Campeau: Monsieur le président, vous avez mis le doigt sur une question éminemment importante qui touche au coeur même du mécanisme utilisé pour financer les activités des pays en développement qui veulent, soit mettre en oeuvre une convention, soit régler d'autres problèmes de portée internationale qui les touchent et qui ont des répercussions régionales ou mondiales. Le défi ici consiste fondamentalement à trouver un compromis entre, d'une part, le désir légitime des donateurs de fonds d'orienter l'utilisation de ces derniers et les projets auxquels ils seront consacrés et, d'autre part, le désir très réel et légitime des pays en développement de déterminer leurs priorités.

Ce qui semble émerger ici, c'est le concept des coûts et des avantages supplémentaires, ce qui signifie que si un projet proposé par un pays en développement est conforme à ses priorités dans un domaine tel que la conservation de la diversité biologique et qu'il produise des avantages au-delà du pays concerné, les coûts relatifs à la partie du projet qui suscitera ces avantages proviendront du Fonds de protection de l'environnement.

Mais le défi consiste maintenant à faire en sorte que la structure d'administration du Fonds de protection de l'environnement permette une participation réelle à ces décisions de la part des pays en développement. Nous avons

multilateral fund that was created under the Montreal Protocol to deal with the ozone question. The conference of the parties has created an executive committee which is composed of seven developed countries—donors—and seven developing countries—recipients. The chairmanship of the committee alternates from year to year from a developed country to a developing country.

On certain questions on which there could be deadlock or where unanimity is impossible, what is required is that there be a two-thirds majority vote by developed countries, on the one hand, and the same requirement of two-thirds of the developing countries. Obviously, those are issues of greater concern than the day-to-day administration of the multilateral fund. There is an attempt made to reconcile, if you will, the interests of the donors as to how their funds will be spent and the interests of the developing countries that their own priorities be taken into account.

The Chairman: I appreciate your answer. I am glad to have it on the record. The example of the Montreal fund is perhaps a helpful one in terms of some progress we might make with respect to the governance and other aspect of the GEF.

## Mr. Campeau: Yes.

The Chairman: Can I at this stage invite the other witnesses to come forward? There has been some request, Mr. Campeau. Perhaps you would be willing to remain, because you might want to add a word or two when the others are also appearing. I could ask the other two witness to stand down for the moment.

I believe we are now going to have Mr. Walter Reid, Vice-President from the World Resources Institute; Keith Bezanson, the President of the IDRC; and Anne Whyte, Director General of the IDRC.

I want to welcome this final slate of witnesses for this evening. I believe, first of all, Mr. Reid is going to speak. I will just briefly introduce him. Dr. Walter Reid is Vice-President for Programs of the World Resources Institute. The World Resources Institute is a research and policy institute focusing on resource and environmental issues of international importance.

Since joining the World Resources Institute in June 1988, Dr. Reid has conducted policy research in the fields of biodiversity, conservation, sustainable agriculture and biotechnology. He has been actively involved in the design and implementation of an international program leading to the formulation of the *Global Biodiversity Strategy*, which was published in February 1992. There is much more that I could say, but I believe the important thing is to have Dr. Reid's presentation to us this evening. I think he will speak briefly and then I will ask the others to speak, and then we will throw it open for questioning.

### [Translation]

comme exemple le Fonds multilatéral qui a été créé en vertu du protocole de Montréal pour s'attaquer à la question de l'ozone. À l'issue de la conférence des parties en cause, un comité de direction composé de sept pays industrialisés, pays donateurs, et de sept pays en développement, pays récipiendaires, a été créé. La présidence du comité alterne chaque année entre les pays industrialisés et les pays en développement.

Pour certaines questions qui pourraient mener à l'impasse ou sur lesquelles on ne peut faire l'unanimité, on exige l'approbation de deux tiers des pays industrialisés, d'une part, et l'approbation également des deux tiers des pays en développement. Il s'agit, bien sûr, de questions qui dépassent le cadre de l'administration quotidienne du Fonds multilatéral. On essaie de réconcilier, si je peux m'exprimer ainsi, l'intérêt des pays donateurs quant à la façon dont leurs contributions seront dépensées et celui des pays en développement qui souhaitent que leurs priorités soient prises en considération.

Le président: Je vous sais gré de votre réponse. Je suis heureux qu'elle sera inscrite au compte rendu. L'exemple du Fonds créé à la suite du protocole de Montréal est peut-être utile en ce sens qu'il nous permettrait de réaliser certains progrès quant à l'administration et à d'autres aspects du Fonds de protection de l'environnement.

## M. Campeau: En effet.

Le président: Puis-je maintenant inviter les autres témoins à se présenter à la table? Certains ont demandé, monsieur Campeau, que vous restiez à la table, parce que vous pourriez peut-être ajouter à la discussion que nous aurons avec les autres témoins. J'inviterais les deux autres témoins à se retirer pour le moment.

Je crois que nous accueillerons maintenant M. Walter Reid, vice-président, du World Resources Institute; M. Keith Bezanson, président du CRDI; et M<sup>me</sup> Anne Whyte, directrice générale du CRDI.

Je tiens à souhaiter la bienvenue à ce dernier groupe de témoins que nous accueillerons ce soir. Je crois que M. Reid prendra la parole en premier. Je prendrai quelques moments pour vous le présenter. M. Walter Reid est vice-président aux programmes, au World Resources Institute. Cet organisme est un institut de recherche et d'élaboration de politiques qui s'intéresse aux questions d'importance internationale relatives aux ressources et à l'environnement.

Depuis son entrée en fonction au World Resources Institute en juin 1988, M. Reid s'occupe de recherches sur les politiques dans les domaines de la biodiversité, de la conservation, de l'agriculture durable et de la biotechnologie. Il a également joué un rôle actif dans la conception et la mise en oeuvre du programme international qui a conduit à la formulation de la stratégie mondiale sur la biodiversité, publiée en février 1992. Je pourrais en dire beaucoup plus à son sujet, mais je crois que l'important, ce soir, c'est d'entendre l'exposé de M. Reid. Après son exposé, qui devrait être assez court, j'inviterai les autres témoins à prendre la parole, puis nous passerons aux questions.

Again, I would simply say that we apologize that we are somewhat limited in our attendance this evening because of competition with the House and the series of votes, but we are trying to make the best use of the opportunity of your presence here with us.

Mr. Walter Reid (Vice-President, World Resources Institute (Washington, D.C.)): Thank you very much, Mr. Chairman and members of the committee. It is a real honour to be invited to testify here tonight.

As you mentioned, for the last four years I have been actively involved in the development of this document, the Global Biodiversity Strategy. As part of that work, the World Resources Institute was working with both IUCN and the United Nations Environment Program on a number of issues related to biodiversity conservation. A great deal of this work has fed into the process, both in negotiating the biodiversity convention and of the process of developing Agenda 21's chapter on biodiversity.

• 2025

The World Resources Institute is a policy research organization. We don't do advocacy work, we don't do any lobbying; we make an attempt to do high-quality objective policy research and provide that information to governments, environmental organizations, and industry alike.

In the course of that work we had the pleasure, a year ago last July, to host a conference here in North America where we had a number of representatives from the environmental community, from industry, and from government attend to discuss issues related to the biodiversity conservation strategy. At that meeting we had both the negotiators from Canada and the United States attend and participate. We've had a long history of association with the development of the convention, and it's from that perspective that I offer you a few thoughts tonight on the convention, and then I think my unique role tonight is to give you some sense of what on earth the United States is doing in relation to the convention.

The signing of the convention on biodiversity was truly a historic event. The successful conclusion of these negotiations, just three years after they commenced—an incredibly short time—is a good demonstration of the potential for a global response to a problem as serious as the loss of biodiversity. Biodiversity loss, as we heard from Art earlier, has serious consequences for humanity today and in the future, and it's irreversible. It should rank right up at the top of the list of issues we're concerned about globally.

[Traduction]

Je tiens, encore une fois, à m'excuser du fait que nous sommes si peu nombreux ce soir, parce que nous sommes en concurrence avec la Chambre, où divers votes se tiennent, mais nous tâcherons autant que possible de profiter de votre présence ici aujourd'hui.

M. Walter Reid (vice-président, World Resources Institute, (Washington, D.C.)): Merci beaucoup à vous, monsieur le président, ainsi qu'aux membres du comité. C'est pour moi un honneur d'avoir été invité à témoigner ici ce soir.

Comme vous l'avez dit, j'ai travaillé activement au cours des quatre dernières années à l'élaboration de la stratégie mondiale sur la biodiversité. Dans le cadre de ce travail, le World Resources Institute a été amené à travailler en collaboration avec l'IUCN et les responsables du programme des Nations Unies pour l'environnement sur un certain nombre de questions relatives à la conservation de la biodiversité. Le fruit de ces efforts a servi, dans une large mesure, à la négociation de la convention sur la biodiversité ainsi qu'à l'élaboration du chapitre portant sur la biodiversité dans le plan d'action 21.

Le World Resources Institute est un organisme de recherche sur les politiques. Nous ne sommes ni un groupe de défense, ni un groupe de pression; nous essayons d'effectuer des recherches objectives de grande qualité sur les politiques, pour ensuite fournir cette information aux gouvernements, aux organisations environnementales et aux industries.

Ce travail nous a amenés à organiser en juillet dernier une conférence, ici même en Amérique du Nord, à laquelle nous avons eu le plaisir d'accueillir un certain nombre de représentants des milieux environnementaux, des milieux industriels et des gouvernements pour discuter de questions liées à la stratégie de conservation de la biodiversité. Les négociateurs tant canadiens qu'américains ont participé à cette rencontre. Nous sommes associés depuis longtemps à l'élaboration de la convention, et c'est à partir de cette perspective que je vous ferai part de quelques commentaires sur la convention comme telle, pour ensuite vous faire profiter de mon expérience pour vous aider à comprendre la position des États-Unis relativement à la convention.

La signature de la convention sur la biodiversité a véritablement été un moment historique. Le fait que ces négociations ont pu être menées à terme à peine trois ans après avoir commencé—un laps de temps incroyablement court—montre bien la capacité de la communauté internationale de se mobiliser pour réagir à un problème aussi grave que la perte de la biodiversité. Il s'agit d'un problème qui, comme nous l'a dit Art tout à l'heure, entraîne de sérieuses conséquences pour notre monde contemporain et pour les générations à venir et qui est irréversible. Il devrait être au tout premier rang des préoccupations internationales.

Imperfect though the convention may be, governments should take considerable pride in their ability to surmount difficult political and economic differences to reach agreement on this framework for action. The convention is an important first step toward coordinated international action, but it falls short of what is possible and what is needed. I'll just single out three weaknesses that I see in it.

First, the language in the convention is rather weak. I think this is largely due to the U.S. negotiating position. Almost all the obligations accepted by nations are prefaced with the wording, "as far as possible" and "as appropriate", which gives a tremendous amount of wiggle room for governments to avoid doing some of what is intended by the convention.

Second, specific conservation actions are lacking. While it does require countries to undertake conservation planning, to develop legislation to protect threatened species and populations, to monitor the status of biodiversity, and to establish a system of protected areas, it doesn't establish criteria for measuring progress toward biodiversity conservation, and it requires no specific action to slow the loss of species and habitats.

A third point is that the negotiators discarded one powerful tool that could have been used for monitoring and instigating action. This was a mechanism to list globally threatened and endangered species and habitats. But while it falls short of what it might have been, it's nevertheless an enormously important contribution to global efforts to slow the loss of biodiversity. It's a win, win, win agreement. It's good for biodiversity, it's good for developed countries, and it's good for developing countries.

From the standpoint of global biodiversity conservation, the most important thing is that it confirms under international law that biodiversity is a sovereign national resource and that governments have the authority to determine the conditions under which access to that resource is granted. The distinction between this treatment of biodiversity and its previous treatment as the common heritage of mankind could not be sharper or its implications for conservation more profound.

As a sovereign national resource, biodiversity now becomes an asset for developing and developed countries alike. The convention thus creates an economic incentive to conserve biodiversity that can be added to the ethical imperative that most nations share.

Second, the convention establishes a mechanism to increase the financial support for biodiversity conservation. I won't go into that because we discussed it earlier in connection with the Global Environmental Facility. The

[Translation]

Les gouvernements peuvent à juste titre s'enorgueillir d'avoir signé cette convention, si imparfaite soit-elle, puisqu'elle atteste leur capacité de surmonter leurs différences politiques et économiques énormes pour en arriver à s'entendre sur un plan d'action. La convention constitue un premier pas important vers une action internationale concertée, mais elle tombe en deça de ce qui aurait pu être réalisé et de ce qu'il aurait fallu réaliser. Je me contenterai de signaler trois aspects qui laissent à désirer.

Premièrement, le langage utilisé est plutôt faible. Je crois que cette faiblesse est due en grande partie à la position de négociation des États-Unis. Presque toutes les obligations que les parties ont acceptées sont précédées de termes comme «dans la mesure du possible» et «au besoin», de sorte que les gouvernements ont une marge de manoeuvre considérable qui leur permet d'esquiver certains des objectifs visés par la convention.

Deuxièmement, la convention ne prévoit pas de mesures précises au titre de la conservation. Elle oblige les pays signataires à entreprendre des mesures de planification de la conservation, à élaborer des lois visant à protéger les espèces et les populations menacées, à surveiller l'état de la biodiversité et à mettre sur pied un réseau de zones protégées, mais elle ne prévoit pas de critères pour mesurer les progrès réalisés dans la voie de la conservation de la biodiversité et ne prévoit pas non plus de mesures précises pour retarder la disparition des espèces et des habitats.

Troisièmement, les négociateurs ont rejeté un outil puissant qui aurait pu servir à inciter les parties à l'action et à suivre leurs progrès. Je songe au répertoire mondial des espèces et des habitats menacés ou en voie d'extinction qui avait été proposé. Même si elle laisse quelque peu à désirer, la convention constitue néanmoins une contribution extrêmement importante aux efforts de la communauté mondiale pour retarder la perte de la biodiversité. L'entente est une victoire pour la biodiversité, pour les pays industrialisés et pour les pays en développement.

L'élément le plus important de la convention du point de vue de la conservation de la biodiversité mondiale, c'est qu'elle confirme en droit international que la biodiversité est une ressource nationale soumise aux principes de la souveraineté et que les gouvernements ont le pouvoir de déterminer les conditions d'accès à cette ressource. Le clivage entre cette façon d'aborder la biodiversité et l'optique antérieure qui en faisait un élément du patrimoine de l'humanité tout entière ne saurait être plus marqué ni ses conséquences plus profondes pour la conservation.

En tant que ressource nationale soumise aux principes de la souveraineté, la biodiversité devient dorénavant un élément d'actif pour les pays tant industrialisés qu'en développement. La convention crée ainsi un incitatif économique pour la conservation de la biodiversité qui vient s'ajouter à l'impératif moral que la plupart des États ont en commun.

Par ailleurs, la convention établit un mécanisme pour accroître l'aide financière à la conservation de la biodiversité. Je n'entrerai pas dans les détails, puisque nous en avons déjà parlé lorsqu'il a été question du Fonds de protection de

convention also has a number of other beneficial attributes for biodiversity. It helps coordinate, catalyse and monitor biodiversity conservation action. A number of countries are now developing implementing legislation under this convention that they would not have developed otherwise. That legislation is needed in any event, but the convention now will ensure that there's greater uniformity of standards as the legislation is developed.

Developing countries also benefit from this agreement. Not only are they granted financial resources to help defray the costs of conservation, the convention creates the conditions whereby the countries can increase the benefits they obtain from these resources. Again, I won't go into this in detail because Art stressed this in his own presentation.

### • 2030

Developed countries, for their part, benefit not only because the convention helps achieve a basic goal they share, of conserving biodiversity globally, but also because the convention will ensure continued access to biodiversity in both developed and developing countries and the convention will stimulate the adoption of stronger intellectual property rights within developing countries.

This last point is ironic, since one of the reasons for the U.S. decision not to sign the convention was that it would weaken intellectual property rights. However, by creating conditions for increased use of biodiversity in developing countries, many countries will now choose to establish and strengthen intellectual property rights for biological resources, because now they have something to gain. This will now take place not because they're being forced through trade agreements to strengthen intellectual property rights but because now they can see it's in their own self-interest.

So if the convention is so good, why didn't the United States sign it? I suppose from my perspective, having worked for a number of years to try to elevate the issue of biodiversity in public dialogue, one ironic benefit of President Bush's decision not to sign was that for two weeks everybody in the United States was subjected to newspaper articles and news stories about biodiversity. The effect of that decision was a tremendous public relations coup for the issue of biodiversity.

But in fact the reason why the U.S. didn't sign appears to be, in a word, politics. The U.S. misjudged the potential effects of the convention and based an ill-considered decision on what appeared to be politically expedient rather than environmentally and economically desirable.

There's a document I would recommend to the committee, by Gareth Porter, The United States and the Biodiversity Convention: The Case for Participation. This was done by the Environmental and Energy Study Institute in

### [Traduction]

l'environnement. La convention comporte également un certain nombre d'autres avantages pour la biodiversité. Elle contribue à coordonner et à catalyser les efforts en vue de la conservation de la biodiversité et à en assurer le suivi. Un certain nombre de pays ont entrepris d'élaborer des lois d'application en conformité avec la convention, chose qu'ils n'auraient pas faite autrement. Il leur aurait fallu légiférer de toute façon, mais la signature de la convention assurera une plus grande uniformisation des normes qui seront ainsi établies.

Les pays en développement trouvent également leur compte dans cette entente. La convention non seulement prévoit l'octroi de ressources financières pour aider ces pays à assumer les coûts de la conservation, mais stipule les conditions qui leur permettraient d'accroître les avantages qu'ils retirent de ces ressources. Encore une fois, je n'entrerai pas dans les détails, puisque Art a déjà abordé cette question dans son exposé.

Les pays industrialisés y trouvent aussi leur compte, du fait que la convention non seulement favorise la réalisation d'un objectif fondamental qu'ils ont en commun, celui de préserver la biodiversité à l'échelle mondiale, mais garantit l'accès permanent à la biodiversité dans les pays tant industrialisés qu'en développement et stimule l'adoption de droits plus vigoureux en matière de propriété intellectuelle, dans les pays en développement.

Cette dernière affirmation peut paraître curieuse quand on sait que les États-Unis ont notamment invoqué comme motif pour justifier leur refus de signer la convention le fait que les droits en matière de propriété intellectuelle s'en trouveraient affaiblis. Or, comme la convention favorise une utilisation accrue de la biodiversité dans les pays en développement, ces derniers auront dorénavant plus tendance à établir et à renforcer des droits de propriété intellectuelle à l'égard des ressources biologiques, puisqu'ils pourront en tirer profit. Ce resserrement de la réglementation en matière de propriété intellectuelle sera ainsi attribuable, non pas à la contrainte imposée par des ententes commerciales, mais au fait que ces pays verront qu'ils serviront ainsi leur intérêt.

Si la convention présente tous ces avantages, pourquoi les États-Unis ne l'ont-ils pas signée? Dans mon optique, qui est celle de quelqu'un qui travaille depuis de nombreuses années à sensibiliser davantage le public à la question de la biodiversité, la décision du président Bush de ne pas signer la convention a eu un avantage inattendu, puisque pendant deux semaines, tous les Américains ont été inondés d'articles et de reportages sur cette question. Une campagne de relations publiques bien orchestrée n'aurait pas donné de meilleurs résultats.

Si les États-Unis ont refusé de signer, c'est en fait à cause de considérations politiques. Ils ont mal calculé l'effet que pouvait avoir la convention et ils ont pris cette décision malavisée en se fondant, non pas sur ce qui aurait été souhaitable sur le plan environnemental et économique, mais sur ce qui leur semblait servir leur intérêt politique à court terme.

Je signale à l'attention du comité un document de Gareth Porter, intitulé *The United States and the Biodiversity Convention: the Case for Participation.* Ce document émane de l'Environmental and Energy Study

Washington, D.C. In that report, Gareth goes through and analyses the basic objections the U.S. raised to the convention, looks at the text and the negotiating history, and basically concludes, based on that text, that none of the concerns were founded.

The three major concerns expressed by the U.S. involved, first, intellectual property rights; second, biotechnology safety regulation; and third, the financial mechanism. I can go into more detail on any of these if you wish, but based on the text and the negotiating history, the convention does adequately protect the intellectual property rights of developing countries. As I noted above, it will in fact create an incentive for developing countries to strengthen their own intellectual property rights, which is one of the primary objectives of U.S. industry.

The convention defers to subsequent protocols any regulation of biotechnology safety. So again the concern of the United States there is not founded, since any regulation will take place in future protocols. By establishing, in article 23, rules of procedure based on consensus, the convention protects any country from financial commitments that are not in its own interest. So the U.S. concern about the financial mechanism also is not founded.

In short, it was a serious misreading of the text to believe it undermined the self-interest of the United States. Indeed, the negotiators for the United States felt they had by and large achieved a text that would enable U.S. signature at the final meeting that took place in May 1992 in Nairobi. It was only after others outside the U.S. State Department became involved in the final U.S. decision that this position was reversed.

With a new administration taking office in January, there is considerable speculation about whether or not a decision to sign the convention will be forthcoming. The guidance available to assess this prospect, unfortunately, is minimal, at best. President–elect Clinton stated during the Earth Summit that had he been president, he would have negotiated a better convention and would have signed it in Rio. So that doesn't give us too much help. Vice–President–elect Gore, despite his strong environmental stand on global and environmental issues, has expressed concern over the intellectual property rights implications of the current convention. It's thus impossible for me to say what will happen under the new administration.

United States environmental organizations are now pushing strongly for an early announcement that the U.S. will sign the convention. Prior to the U.S. decision not to sign, there was extremely little pressure from either environmental organizations or industry on the government in the United States. Now considerable pressure is beginning to build for signing the convention. There is, however, an extraordinarily strong case to be made for signing, and I

## [Translation]

Institute, à Washington, D.C. Dans son rapport, Gareth passe minutieusement en revue les raisons fondamentales invoquées par les États-Unis pour s'opposer à la convention, il examine le texte et trace l'historique des négociations pour conclure, au bout du compte, qu'aucune de ces préoccupations n'était fondée.

23-11-1992

Les trois grandes préoccupations invoquées par les États-Unis concernaient, premièrement, les droits de propriété intellectuelle, deuxièmement, la réglementation en matière de sécurité et de biotechnologie et, troisièmement, les mécanismes de financement. Je peux aborder chacune de ces préoccupations dans le détail, si vous le voulez, mais, si l'on en juge par le texte et par l'historique des négociations, la convention protège effectivement les droits de propriété intellectuelle des pays en développement. Comme je l'ai dit tout à l'heure, elle fera en sorte d'inciter les pays en développement à renforcer leur réglementation en matière de propriété intellectuelle, ce qui est un des grands objectifs poursuivis par l'industrie américaine.

Pour ce qui est de la réglementation en matière de sécurité et de biotechnologie, la convention dispose qu'elle fera l'objet de protocoles ultérieurs. Encore là, l'inquiétude des États-Unis n'est pas fondée, puisque la réglementation sera précisée dans des protocoles futurs. Du fait qu'elle fixe, à l'article 23, des règles de procédure fondées sur le consensus, la convention protège tout pays contre des engagements financiers qui seraient contraires à son intérêt. Ainsi, l'inquiétude des États-Unis à cet égard n'est pas fondée non plus.

Bref, on a très mal interprété le texte de la convention quand on a conclu que celle-ci allait à l'encontre de l'intérêt des États-Unis. En fait, les négociateurs américains considéraient que, dans l'ensemble, ils avaient réussi à obtenir un texte qui permettrait aux États-Unis de signer la convention à la réunion finale qui a eu lieu à Nairobi en mai 1992. C'est seulement après que des personnes qui n'étaient pas du Secrétariat d'État américain ont été appelées à prendre part à la décision finale des États-Unis que l'on a assisté à ce revirement de position.

À l'aube de l'accession au pouvoir d'une nouvelle administration en janvier, les conjonctures vont bon train quant à la possibilité qu'une décision soit prise prochainement sur la signature de la convention. Malheureusement, il n'existe guère d'éléments qui permettent d'évaluer cette possibilité. Le président élu Clinton a déclaré lors du Sommet de la terre que, s'il avait été président, il aurait négocié une meilleure convention et qu'il l'aurait signée à Rio. Cela ne nous aide guère. Le vice-président élu Gore, malgré sa position à forte tendance écologique sur les questions mondiales et environnementales, s'est dit préoccupé par les conséquences de la convention actuelle sur les droits en matière de propriété intellectuelle. Je suis donc dans l'impossibilité de vous dire ce qui se produira lorsque la nouvelle administration prendra le pouvoir.

Les organisations environnementales américaines exercent de fortes pressions pour que l'on annonce dans les meilleurs délais que les États-Unis signeront la convention. Avant que les États-Unis décident de ne pas signer, les pressions exercées sur le gouvernement par les organisations environnementales ou par l'industrie étaient presque inexistantes. Depuis, cependant, la pression se fait de plus en plus forte pour que les États-Unis signent la convention. Il

would not be surprised if a decision were announced soon in the next administration to sign the convention.

The primary reasons for signing are as follows. First, by announcing a decision to sign, the U.S. could quickly regain some of the stature it lost with its poor performance in Rio.

Second, by signing and ratifying the convention, the U.S. would be in a position to push for amendments and protocols that protect some of the interests it has voiced concern over, specifically the biotechnology industry.

• 2035

Third, it's increasingly evident that the U.S. industry might be best served by signing the convention, not by shunning it. That relates both to the fact that the convention will stimulate the adoption of intellectual property rights in developing countries and also to the fact that the convention assures the biotechnology industry of continued access to these resources.

Finally, as a framework convention, the real action will occur in protocols to the convention. If the U.S. is not a member of the convention, then it will have no force over the negotiation of those protocols.

There are several other things I could briefly talk about. I don't know whether to do it now or in the form of questions.

A number of legislative initiatives are under way in the United States right now related both to the Endangered Species Act reauthorization and to the development of a piece of legislation on biodiversity, the establishment of a centre for biodiversity conservation in the United States that would focus on inventory and monitoring work.

Looking at the convention, I think the U.S. is in a somewhat similar position to Canada, where the actual requirements in terms of new conservation legislation that would be taken on if the U.S. signed the convention are not great. Much of what it calls for from a conservation standpoint is already in place. However, I would point to four things where it would appear that the U.S. would need to do more under the convention.

First, in the area of inventory and monitoring, the U.S. doesn't have any national inventory of species and it might need to develop legislation to do that. Second, in the area of regulating access to genetic resources, many of the concerns in terms of given the fact that countries have sovereign rights, how that relates to the states' rights, to private property rights, and to tribal rights within the United States for biodiversity might have to be sorted out through legislation.

[Traduction]

existe, par ailleurs, des arguments on ne peut plus solides pour inciter les États-Unis à signer, de sorte que je ne serais guère surpris que la nouvelle administration annonce très bientôt son intention de signer la convention.

Les principaux arguments qui militent en faveur de la signature sont les suivants. Premièrement, s'ils annonçaient qu'ils ont l'intention de signer la convention, les États-Unis pourraient récupérer rapidement un peu du prestige qu'ils ont perdu à cause de leur piètre performance à Rio.

Deuxièmement, s'ils signaient la convention et qu'ils la ratifiaient, les États-Unis seraient en mesure de faire pression pour obtenir des amendements et des protocoles destinés à protéger certains secteurs au sujet desquels ils ont exprimé des inquiétudes, notamment le secteur biotechnologique.

Troisièmement, il devient de plus en plus évident qu'il y va de l'intérêt de l'industrie américaine que les États-Unis signent la convention, au lieu de la rejeter. Cela s'explique du fait que la convention stimulera l'adoption de droits en matière de propriété intellectuelle dans les pays en développement et qu'elle garantira à l'industrie biotechnologique l'accès permanent à ces ressources.

Enfin, puisqu'il s'agit d'une convention cadre, les mesures concrètes seront prises dans les protocoles qui feront suite à la convention. Si les États-Unis ne sont pas partie à la convention, ils n'auront aucune influence lors de la négociation de ces protocoles.

Il y a un certain nombre d'autres questions que je pourrais aborder brièvement. Je ne sais pas si je devrais le faire maintenant ou attendre que l'on me pose des questions.

Un certain nombre de mesures législatives sont actuellement à l'étude aux États-Unis, en ce qui concerne d'une part la reconduction de la Loi sur les espèces en voie d'extinction et, d'autre part, l'élaboration d'une loi sur la biodiversité, créant un centre pour la conservation de la biodiversité dont les activités seraient axées sur l'établissement d'inventaires et la surveillance.

La lecture de la convention incite à conclure que les États-Unis se trouvent dans une position analogue à celle du Canada, puisque les nouvelles mesures législatives qui devraient être adoptées en matière de conservation pour se conformer aux obligations découlant de la convention ne sont pas tellement importantes. Beaucoup des mesures exigées sur le plan de la conservation dont déjà en place. Il convient toutefois de signaler quatre secteurs où il semble que les États-Unis seraient tenus de prendre des mesures supplémentaires pour satisfaire aux exigences de la convention.

Premièrement, dans le domaine de l'établissement d'inventaires et des activités de surveillance, les États-Unis n'ont pas, à l'heure actuelle, d'inventaire national des espèces, et il leur faudrait peut-être adopter des mesures législatives en ce sens. Deuxièmement, en ce qui concerne la réglementation de l'accès aux ressources génétiques, bon nombre des préoccupations relatives à la souveraineté internationale en matière de biodiversité et à son incidence sur les droits des États de l'union, sur les droits à la propriété privée et sur les droits tribaux aux États-Unis pourraient être réglées au moyen de mesures législatives.

The convention suggests that appropriate economic incentives should be adopted for biodiversity conservation. I'm sure that environmental groups in the United States may construe this to mean that some of the subsidies we have that currently promote the destruction of biodiversity possibly should be removed. There might be legislation in that area.

The fourth just goes back to the point I made about regulating access, that there may be some need for legislation just sorting out who has rights to what aspects of biodiversity.

At the same time, though, I could easily see this convention being signed and ratified by the United States without any strong implementing legislation, since we have many of the specifics already on the books.

Let me stop there. If there are any questions, I'd be happy to answer them.

The Chairman: Thank you very much, Dr. Reid. I'm sure members will want to come back and raise questions.

I will now introduce the remaining members of the panel from the International Development Research Centre. I think it should be pointed out first that, interestingly enough, at the Earth Summit the IDRC was identified by the Prime Minister as an organization that would take on a new responsibility, particularly in the area of sustainable development. It was a very specific and deliberate act of adding an important element of responsibility to an organization that since its inception has already gained a very high reputation and has made a unique contribution in its own particular area.

Since that time I have witnessed a fair bit of activity, and I know that the president, Dr. Keith Bezanson, and his two colleagues, Dr. Anne Whyte and Joachim Voss, who are here, will be able to elaborate on that to some degree, although I believe their primary purpose here is to talk specifically about matters related to the biodiversity convention.

We welcome you, Dr. Bezanson, and your colleagues. I understand that you will be making the statement but that all three of you will be prepared to take questions from members of the committee.

Dr. Keith Bezanson (President, International Development Research Centre): Thank you very much, Mr. Chairman, for those warm words. May I ask you a question?

The Chairman: Sure.

**Dr. Bezanson:** I should limit introductory comments to what? Five to ten minutes?

The Chairman: Ten minutes is what we try to achieve. I won't fall out of my chair if it goes a minute or two beyond that, but I think the most useful part of the appearance is in the questions that come from the members themselves.

## [Translation]

La convention indique que des incitatifs économiques appropriés devraient être adoptés en faveur de la conservation de la biodiversité. Je suis sûr que les groupes environnementaux aux États-Unis pourraient en conclure que certaines des subventions qui servent actuellement à promouvoir la destruction de la biodiversité devraient être supprimées. Ainsi, il pourrait être nécessaire de légiférer en ce sens.

Quatrièmement, des lois pourraient devoir être adoptées—et cela revient à ce que je disais au sujet de la réglementation de l'accès—pour déterminer qui a quels droits à l'égard de quels aspects de la biodiversité.

Par contre, il me semble que les États-Unis pourraient facilement signer la convention et la ratifier, sans qu'il soit nécessaire d'adopter des mesures d'application importantes, puisque bon nombre des mesures requises se trouvent déjà en place.

Je m'arrête là. Si vous avez des questions, je serais heureux d'y répondre.

Le président: Merci beaucoup, monsieur Reid. Je suis sûr que les membres auront des questions à vous poser.

Je veux maintenant présenter les autres membres du panel, qui sont du Centre de recherches pour le développement international. Il convient toutefois de signaler ce fait intéressant, à savoir qu'au Sommet de la terre, le premier ministre du Canada a dit que le CRDI serait appelé à assumer un nouveau secteur de responsabilité, notamment en ce qui concerne le développement durable. Il a voulu ainsi, de propos délibéré et de façon bien précise, ajouter un élément important aux attributions d'un organisme, qui, depuis sa création, s'est taillé une place de choix et a apporté une contribution sans pareil au domaine qui l'intéresse.

Je crois qu'il s'est passé un certain nombre de choses depuis, et je sais que le président, M. Keith Bezanson, et ses deux collègues, M<sup>me</sup> Anne Whyte et M. Joachim Voss, qui l'accompagnent ici aujourd'hui, pourront nous fournir certains détails, même s'ils sont ici aujourd'hui surtout pour nous parler de questions liées à la convention sur la biodiversité.

Je vous souhaite la bienvenue à vous, M. Bezanson, ainsi qu'à vos collègues. Si je comprends bien, c'est vous qui ferez l'exposé, mais vous serez tous les trois prêts à répondre aux questions des membres du comité.

M. Keith Bezanson (président, Centre de recherches pour le développement international): Merci beaucoup, monsieur le président, de cet accueil chaleureux. Puis-je vous poser une question?

Le président: Bien sûr.

M. Bezanson: Combien de temps devrais-je prendre pour mes remarques liminaires? Cinq à dix minutes?

Le président: Nous essayons de nous en tenir à dix minutes. Je ne monterai pas sur mes grands chevaux si vous dépassez d'une minute ou deux, mais je pense que ce seront les réponses que vous ferez aux questions que vous poseront les membres du comité qui seront le plus utiles.

• 2040

**Dr. Bezanson:** Mr. Chairman, with that in mind, I believe you already have a copy distributed of the comments that I intended to read into the record. In the interest of brevity and to get to that exchange to which you referred, I could just run through this fairly quickly, point to some highlights, and then leave it in the record.

To begin with, let me say that the scientific community of the world is largely in agreement on major ecological issues. Indeed the consensus among scientists is far more widespread than is commonly accepted. This is not to suggest that there are not differences and that scientists do not differ on aspects of ecology. I would add that we should probably expect more of these differences as new scientific and ecological data emerge. But the differences do not obviate the fact that an increasingly vast majority of the scientific community of the world has now concluded that planet earth is seriously threatened.

The assertion that we hear from time to time that scientific consensus is weak or non-existent is largely a device by interest groups or individuals to avoid facing bald reality, or a visceral reaction of fear of change to the economic uncertainty of change itself.

I will not go through the next section. It is merely historical and I'm sure that you are well aware of the details of this.

On page 2 I refer to tropical forests, marine and fresh water systems, and on page 3 to agricultural practices. What is contained there, Mr. Chairman, are merely some selective data, and they are highly selective data, to illustrate the fact that biodiversity in the south comprises a very, very significant majority of the biodiversity of the planet.

Ces quelques exemples illustrent le fait attesté scientifiquement qu'il existe un plus grand nombre d'espèces dans les milieux aquatiques et terrestres du Sud que du Nord. Le problème central d'aujourd'hui, en matière de biodiversité, est que la destruction des habitats naturels se fait à une échelle et à un rythme sans précédent et qu'elle cause une perte nette et irréversible pour le monde entier.

This comment was made just a few moments ago by Dr. Reid.

La perte de biodiversité est généralement imputée à la disparition et à la fragmentation des habitats, à l'invasion des espèces introduites, à la surexploitation des ressources vivantes, à la pollution, au changement climatique mondial et aux pratiques des industries agricoles et forestières Ces causes ne sont pas, en fait, les causes profondes du problème, mais plutôt des conséquences et des symptômes. Les vraies causes peuvent être exprimées de la façon suivante.

Premièrement, il y a la population et la pauvreté.

I believe this speaks for itself and I will not read the text. It is merely to say that the accelerating growth of global population, particularly in the south, is creating clear pressures that are causing in and of themselves a threat to biodiversity.

[Traduction]

M. Bezanson: Dans ce cas, monsieur le président, je crois que vous avez déjà entre les mains le texte de l'exposé que je voudrais faire consigner au compte rendu. Pour gagner du temps et en arriver à l'échange d'idées dont vous avez parlé, je pourrais vous présenter très rapidement certains des points saillants, puis demander que l'exposé soit consigné au compte rendu.

Permettez-moi tout d'abord de dire que la communauté scientifique mondiale s'entend généralement sur les grandes questions écologiques. En fait, le consensus entre les scientifiques est bien plus généralisé qu'on ne le croit. Il ne faut pas conclure pour autant qu'il n'y a pas de divergence d'opinions et que l'on s'entend toujours sur tous les aspects de l'écologie. J'ajouterais même que ces divergences d'opinions devraient vraisemblablement se multiplier au fur et à mesure que de nouvelles données scientifiques et écologiques apparaîtront. Cependant, malgré ces divergences, un pourcentage de plus en plus important de scientifiques de par le monde se rallient à la conclusion selon laquelle la planète Terre est gravement menacée.

Les voix que l'on entend, de temps en temps, que le consensus est faible ou inexistant parmi les scientifiques sont surtout celles de groupes d'intérêts ou de particuliers qui ne veulent pas faire face à la dure réalité ou qui craignent a priori les changements de même que l'incertitude économique qu'ils véhiculent.

Je saute le paragraphe suivant, qui ne fait que présenter des détails historiques dont vous êtes parfaitement conscients, j'en suis sûr.

À la page 2, je parle des forêts tropicales et des systèmes marins et d'eau douce, tandis qu'à la page 3, je parle des pratiques agricoles. Les données que vous voyez là, monsieur le président, sont très sélectives, et elles visent à montrer que la biodiversité de la planète se trouve en très grande partie comprise dans la biodiversité du Sud.

The few examples given illustrate the scientifically proven fact that there are more aquatic and land species in the south than in the north. The main problem today, in terms of biodiversity, is that natural habitats are being destroyed on a scale and at a rate never before seen, resulting in a net, irreversible loss for the entire planet.

C'est ce que disait M. Reid il y a quelques instants.

The loss of biodiversity is generally attributed to destruction and fragmentation of habitats, to invasion by species introduced by man, to overuse of living resources, to pollution, to global climate changes and to agricultural and forestry practices. In fact, those are not the root cause of the problem, but rather consequences and symptoms of the problem. The real causes can be described as follows.

First of all, there is population and poverty.

Je crois que ce paragraphe va de soi, alors je ne le lirai pas. Il y est question de la croissance démographique exponentielle dans le monde, notamment dans le Sud, qui exerce des pressions évidentes qui sont en elles-mêmes une menace pour la biodiversité.

Deuxièment, il y a la surconsommation. Je voudrais juste mentionner que depuis 1900, la population mondiale s'est multipliée par trois. Pendant la même période, l'économie mondiale s'est multipliée par 20, la consommation des combustibles fossiles par 30, et la production industrielle par 50. En outre, plus de 80 p. 100 de ces changements se sont produits après 1950.

This is to say that four-fifths of all these changes have occurred since the year 1950.

La plupart de ces changements, à part la croissance démographique, se sont concentrés dans le Nord riche et industriel. Une telle cadence est tout simplement intenable, de l'avis d'un grand nombre de scientifiques.

Troisièment, il y a le rétrécissement constant de la gamme des produits commercialisés de l'agriculture, des forêts et des pêches. L'économie mondiale, qui s'est mise en place au cours du siècle dernier, se fonde sur les principes de l'avantage comparatif et de la spécialisation. Elle a favorisé l'uniformité et l'interdépendance. Les producteurs agricoles se spécialisent dans les quelques cultures qui leur donnent un avantage sur les marchés mondiaux. La diminution du nombre des espèces cultivées entraîne la disparition des autres espèces qui ont évolué avec elles au cours des siècles dans les systèmes d'exploitation agricole traditionnels.

• 2045

Quatrièmement, les systèmes et politiques économiques ne reconnaissent pas la valeur de l'environnement et de ses ressources. On attache trop d'importance à la valeur économique de l'exploitation des forêts et à d'autres formes destructrices d'exploitation, et pas assez à l'exploitation durable ou aux avantages esthétiques et spirituels de ces ressources. Il en résulte donc un encouragement à appauvrir les forêts. Des systèmes naturels divers et évalués à leur juste valeur représentent un avoir énorme. Comme ces systèmes sont généralement sous-estimés, la sauvegarde de la biodiversité est vue comme un coût au lieu d'un investissement. Il faut corriger cette erreur pour conserver la biodiversité mondiale et nationale. Cela exigera l'établissement de nouveaux principes de comptabilité nationale.

En outre, on sait, preuves à l'appui, que les compressions budgétaires exigées par les problèmes d'ajustement structurel ont tendance à frapper le plus durement les organisations gouvernementales ou non gouvernementales qui ont pour tâche de préserver et protéger la biodiversité.

Five, inequality or inequity in the ownership, management and flow of benefits from both the use and conservation of biological resources. Frequently enough, ownership and control of land and biotic resources and all the benefits they confer are distributed in ways that work against biodiversity, conservation and sustainable living. As well, the responsibility for environmental policy decisions does not fall primarily in the hands of those who actually manage the environment.

[Translation]

Second, there is overconsumption. I would just like to mention that, since 1900, the world population has tripled. During the same period, the world economy has grown 20 fold, consumption of fossil fuels has increased by 30, and industrial production, by 50. Moreover, more than 80% of those changes took place after 1950.

C'est donc dire que les quatre-cinquièmes de tous ces changements se sont produits après 1950.

Most of those changes, except for population growth, have mainly taken place in the rich, industrial north. According to many scientists, the world can simply not sustain such a rate of change.

Third, the range of agriculture, forestry and fisheries products on the market is constantly shrinking. The world economy, which was put in place over the last century, is based on the principles of comparative benefit and specialization. That approach has led to uniformity and interdependence. Farmers have tended to specialize in those crops that give them an advantage on world markets. Limiting farm production to a few species has led to the disappearance of those other species that evolved with them over the centuries in the traditional farm production systems.

Fourth, economic systems and policies do not recognize the value of the environment and environmental resources. Too much value is placed on the economics of forestry development and other destructive types of development, and not enough attention is given to sustainable development or to the esthetic and spiritual value of those resources. This leads to overuse and impoverishment of our forests. Having a variety of natural systems that are appreciated for what they are truly worth is an enormous asset. Because the value of those systems is generally underestimated, biodiversity conservation is seen as a cost, rather than an investment. This error must be corrected in order to ensure conservation of global and national biodiversity. Thus, new principles of national accountability will have to be developed.

Moreover, the evidence suggests that government and non-government organizations responsible for preserving and maintaining biodiversity are often hardest hit by budget cuts made necessary to deal with structural adjustment problems.

Cinquièmement, il y a la question du manque d'égalité ou d'équité pour ce qui est de la propriété des ressources biologiques, de leur gestion et de la répartition des avantages qui découlent de leur utilisation et de leur conservation. Assez souvent, la propriété des terres et des ressources biotiques et la répartition des avantages qu'elle confère vont à l'encontre de la biodiversité, de la conservation et d'un mode de vie respectueux de l'environnement. Par ailleurs, les décisions en matière de politique environnementale ne sont généralement pas l'apanage de ceux qui s'occupent de gérer l'environnement.

A very important issue is the way international trade, debt, and technology transfer policies and practices foster inequities that resemble and often reinforce those found within nations. To conserve biodiversity, industrialized countries must reverse this flow. In fact, failure to internalize environmental costs means that southern producers are paying an environmental subsidy in the north.

Six, deficiency in knowledge and its application. Scientists lack of knowledge of natural ecosystems and their components is compounded by the destruction of cultures that possess a traditional understanding of nature. Even where knowledge exists, it does not flow efficiently to decision—makers who have in consequence often failed to develop policies that reflect the scientific, economic, social, and ethical values of biodiversity.

Finally, a point that was again referred to just a moment ago, the legal and institutional systems that promote unsustainable exploitation. Many countries lack an adequate system of environmental laws and other instruments to ensure the protection of the environment and the sustainable use of its resources.

These seven factors, Mr. Chairman, are, we believe, the fundamental causes of the loss of biodiversity and the risk of an accelerated, indeed exponential, threat to the loss of that biodiversity in the future. Happily, today there is an increasing awareness of the necessity for maintaining global biodiversity. I listened a few moments ago to some questions asked to my colleague, Arthur Campeau, about countries in the south. We would add that we must face the fact that, from the point of view of those countries that still have the greatest biological diversity and where it is also the most threatened, conservation of that diversity must necessarily come very low on those lists of priorities in those countries as they face social, political, and financial problems that are immediate, compelling, and urgent.

The economic incentives for short-term gains through clearing tropical forest for agriculture, or for farmers abandoning a wide range of traditional crop varieties for genetically improved hybrids, or turning over large tracts of land to the monoculture of cash crops are integral to the development of the global economy. Yet these are the very policies that threaten biodiversity. It is thus in a better understanding of these conditions and the forces that lead to a reduction in biodiversity, and also to the development of local options to counter them that the key elements of our strategy in IDRC are found.

### [Traduction]

Par ailleurs, les politiques et les pratiques en matière de commerce international, d'endettement et de transfert de technologie qui créent des injustices semblables à celles que l'on retrouve déjà à l'intérieur des pays et qui les renforcent sont un facteur très important. Pour préserver la biodiversité, les pays industrialisés doivent renverser cette tendance. Parce que ces derniers n'assument pas les coûts environnementaux, les producteurs du Sud se trouvent à payer une subvention environnementale aux pays du Nord.

Sixièmement, il convient de souligner les lacunes sur le plan des connaissances et de leur application. Le manque de connaissance des écosystèmes naturels et de leurs éléments constituants parmi les scientifiques est aggravé par la destruction de cultures qui possèdent une compréhension traditionnelle de la nature. Même lorsqu'elles existent, les connaissances ne sont pas acheminées de manière efficace aux décideurs, de sorte que, bien souvent, leurs politiques ne tiennent pas compte des valeurs scientifiques, écononomiques, sociales et morales de la biodiversité.

Enfin, je vous parlerai d'un facteur dont on vient juste de traiter, c'est-à-dire les systèmes juridiques et institutionnels qui favorisent une exploitation intenable. Bien des pays n'ont pas de système approprié de lois et d'autres instruments environnementaux qui leur permettent de protéger l'environnement et d'assurer l'exploitation durable de leurs ressources.

Ces sept facteurs constituent à notre avis, monsieur le président, les causes fondamentales de la perte de la biodiversité et de la croissance accélérée, exponentiellement de la menace qui pèse sur la biodiversité à l'avenir. Heureusement, nous sommes de plus en plus conscients de la nécessité de préserver la biodiversité mondiale. J'ai entendu tout à l'heure certaines des questions qui ont été posées à mon collègue, Arthur Campeau, au sujet des pays du Sud. Il faudrait ajouter à ce qu'il a dit que nous devons nous rendre compte du fait que, du point de vue de ces pays qui jouissent toujours de la plus grande diversité biologique au monde et où cette diversité est également le plus menacée, la préservation de cette diversité vient aux derniers rangs de leur échelle de priorités, quand on sait qu'ils ont à lutter contre des problèmes sociaux, politiques et financiers qui sont immédiats et urgents et qui exigent toute leur attention.

Les incitatifs économiques des gains à court terme qui peuvent être réalisés par le défrichement des forêts tropicales à des fins agricoles, par l'abandon d'une multitude de cultures traditionnelles en faveur d'hybrides améliorés génétiquement, ou par la consécration d'importantes superficies à une culture commerciale unique, font partie intégrante de l'évolution de l'économie mondiale. Ce sont pourtant là les politiques qui menacent la biodiversité. Mieux comprendre ces conditions et les forces qui tendent à réduire la biodiversité et mettre au point des solutions au niveau local pour contrer ces forces, voilà les piliers sur lesquels repose la stratégie du CRDI.

• 2050

Our emphasis lies in local solutions for maintaining biodiversity that are compatible with economic and social development in developing countries, as well as the necessary supportive and facilitating policy framework at the national and international levels.

I will not repeat what you said in introduction, Mr. Chairman, about Agenda 21 and the indication of the role IDRC has been asked to play as a result of the Rio summit. We have been, as you also observed in your introductory remarks, carrying out a frenetic pace of activity since Rio. You and I were together when we made a presentation outlining our action plan in specific response to that agenda and its capacity-building components.

What we emphasize today are those components that are the subject of your deliberations and that relate to biodiversity and the biodiversity convention. I would mention only briefly the four components of our initial response, and I emphasize this is initial, as we will continue to evolve plans and programs as our knowledge base increases. These are, first, biodiversity and indigenous knowledge; second, wild biodiversity; third, domesticated biodiversity; and finally, biodiversity and biotechnology.

Since the Rio conference ended, we have been concerned with moving the agenda forward quickly, developing specific action plans, delineating not "announceables" but "deliverables", and building instruments that will ensure the interests of developing countries are kept, to the extent our meagre resources permit, at centre stage in the response to Agenda 21 as a whole.

I am accompanied today by colleagues who, like me, would be most pleased to address any specific questions on our response, current and planned, and to enter into that conversation with you which you suggested in your introductory remarks.

The Chairman: Thank you, Dr. Bezanson.

I want to try to tie in something you said, and it was said previously by Dr. Reid. It relates to the economic incentives for the retention of biodiversity. I think in the statistics Ms Blondin–Andrew mentioned and I mentioned earlier in the day, and I think it was highlighted by the presentations of several witnesses this evening, there was a sense in which we are, in some aspects, in a kind of crisis situation in the threat to species. This afternoon, for instance, we had the map showing the several endangered species in Canada, but of course it is a much longer and more diversified list when we move into a series of developing countries.

In your presentation, Dr. Bezanson, you mentioned a very important issue is the way international trade, debt, and technology-transfer policies and practices foster inequities that resemble and often reinforce those found within nations. To conserve biodiversity, industrialized countries must reverse this flow. This relates, I think, to Dr. Reid's comments about economic incentives. Is it possible to ask either of you, or both of you, what actions you might recommend at this stage

[Translation]

Nous mettons l'accent sur les solutions locales visant le maintien de la biodiversité, qui s'inscrivent dans le développement social et économique des pays en développement, et sur le cadre de politique national et international qui soutiendra et facilitera le maintien de la biodiversité.

Je ne veux pas répéter ce que vous avez dit dans vos remarques liminaires, monsieur le président, au sujet du plan d'action 21 et du rôle qu'on a demandé au CRDI de jouer à la suite du sommet de Rio. Comme vous l'avez vous-même fait remarquer, nos activités se déroulent à un rythme frénétique depuis Rio. Vous et moi étions d'ailleurs ensemble lorsque nous avons présenté un exposé décrivant notre stratégie en réponse au plan d'action 21 et à ses éléments visant particulièrement la mise en valeur du potentiel de l'environnement.

Aujourd'hui, nous voulons surtout nous attarder à ces éléments qui font l'objet de vos délibérations et qui concernent la biodiversité et la convention s'y rattachant. Permettez-moi de décrire brièvement les quatre éléments de notre première réponse, et je souligne qu'il s'agit là de notre réponse initiale, puisque nos plans et nos programmes continueront d'évoluer à mesure que nos connaissances s'étendront. Ces quatre éléments sont, d'abord, la biodiversité et les connaissances des peuples indigènes; deuxièmement, la biodiversité sauvage; troisièmement, la biodiversité domestique, et enfin, la biodiversité et la biotechnologie.

Depuis la conférence de Rio, nous nous sommes préoccupés de la mise en oeuvre la plus rapide possible du plan d'action 21 en dressant des stratégies précises, en définisant non pas ce qui pourra être annoncé mais ce qui pourra être réalisé, et en élaborant des instruments grâce auxquels les intérêts des pays en développement resteront à l'avant-scène de la réponse globale au plan d'action 21, dans la mesure de nos maigres ressources.

Des collègues m'accompagnent aujourd'hui et ils seront heureux, tout comme moi, de répondre à toute question sur notre activité, actuelle et prévue, et d'entamer le dialogue auquel vous avez fait allusion dans vos remarques liminaires.

Le président: Merci, monsieur Bezanson.

J'aimerais faire quelques remarques qui se rapportent à ce que vous avez dit, ainsi qu'aux commentaires de M. Reid. Il s'agit des incitatifs économiques visant le maintien de la biodiversité. D'après les statistiques dont M<sup>me</sup> Blondin-Andrew et moi-même avons fait mention un peu plus tôt, et d'après les exposés que nous ont présentés plusieurs témoins ce soir, il apparaît que, à certains égards, la menace qui touche certaines espèces est devenue critique. Ainsi, cet après-midi, nous avons vu une carte montrant la répartition des différentes espèces en voie de disparition au Canada, mais nous savons que la liste des espèces menacées est plus longue et diversifiée dans les pays en développement.

Dans votre exposé, monsieur Bezanson, vous avez mentionné à quel point le commerce international, la dette et les pratiques et les politiques de transfert de technologie favorisent les iniquités qui existent au sein même de chaque pays et qui s'en trouvent ainsi renforcées. Pour conserver la biodiversité, les pays industrialisés doivent inverser ce mouvement. Cela nous ramène, je crois, aux remarques de M. Reid sur les incitatifs économiques. Est-ce que l'un

to try, in a sense, to reverse this flow? What are the economic incentives we should be considering, or what are the disincentives we should try to take away, to deal with that to some degree?

In the real world we are dealing with, those incentives will be much more important than any amount of deliberate grants or transfer of funds or funding that possibly could flow through international agencies. That is not to take away from the good work IDRC and other organizations will do, but the economic incentives could well be the fundamental linchpin for trying to reduce and eventually reverse some of these dangerous trends, which in many cases are relatively recent. When I say "relatively recent", I think of during our lifetime.

• 2055

Mr. Reid: I'll take a first stab at it. I think the best way to answer it might be just to look at examples at different levels of the sorts of economic incentives involved.

At a global, macro-economic level, certainly by dealing with the existing debt problem that many developing countries have, if it was possible to reduce levels of debt and if it was possible to change the design of structural adjustment policies that create new economic conditions within countries in efforts to make them in a better financial position to pay off existing debts, that change in international flows of money could have an enormous impact on the overall economic performance of economies in developing countries, which could make it possible for them to start devoting more resources to things like biodiversity conservation. So that's sort of a global level of dealing with an economic incentive.

At a national level, one example would be forest policies in many countries. Very few developing countries structure their forest policies in a way that the government actually captures any benefit from the use of those forest resources. In countries like Indonesia, for example, concessions to public forest land are given at an extremely low rate, and the government doesn't gather any benefit from that. There's no incentive at a public level to ensure that the forests are being replanted. As a result there's more deforestation than should occur under an economically rational level.

Then, finally, at a local level, one of the most striking elements of success in biodiversity conservation has been projects that return more economic benefits to local communities from the use of their biological resources. A good example would be in Zimbabwe, a project called the Campfire Project, where local groups now have access to financial benefits from the harvest of wild animals on the lands surrounding those communities. Before when they did not get those benefits, the species were disappearing quickly. Now that they do get a benefit, there's an incentive for them to conserve it.

While not an economist's answer, that sort of shows you the three examples of different levels where it would apply.

[Traduction]

d'entre vous, ou vous deux, pourriez nous recommander des mesures que nous pourrions prendre à cette étape-ci pour renverser la vapeur? Quelles mesures d'encouragement ou de dissuasion économiques pourrions-nous prendre pour nous attaquer à ce problème?

En réalité, ces facteurs d'incitation revêtiront beaucoup plus d'importance que les subventions, les transferts de fonds ou le financement qui pourraient être accordés par l'entremise des organismes internationaux. Sans vouloir déprécier l'excellent travail que le CRDI et d'autres organisations accomplissent, les incitatifs économiques pourraient bien être l'outil qui nous permettra d'inverser ces tendances dangereuses et relativement récentes, dans bon nombre de cas. J'entends par «relativement récentes» qu'elles sont apparues de notre vivant.

M. Reid: Je vais tenter le premier de répondre à votre question. La meilleure façon serait probablement d'examiner des exemples de mesures d'encouragement à différents niveaux.

Au niveau global, macro-économique, il ne fait aucun doute qu'en réglant les problèmes de dettes que connaissent beaucoup de pays en développement, s'il était possible de réduire le niveau de la dette et de modifier les politiques d'ajustement structurel de façon à créer des conditions économiques permettant à ces pays de rembourser les dettes existantes, le changement qui en résulterait dans les mouvements internationaux d'argent aurait des incidences énormes sur le rendement économique d'ensemble des pays en développement. Il leur serait alors possible de consacrer davantage de ressources au maintien de la biodiversité, par exemple. Voilà un genre d'incitatif économique qui pourrait s'appliquer au niveau global.

À l'échelle nationale, les politiques relatives aux forêts de bien des pays sont un bon exemple. Peu de pays en développement structurent leur politique en matière de forêts de sorte que le gouvernement puisse profiter de l'utilisation des ressources forestières. Ainsi, en Indonésie, des concessions de terres forestières publiques sont vendues à un prix extrêmement bas sans que le gouvernement n'en retire quelque profit que ce soit. Il n'existe aucune mesure d'encouragement du reboisement au niveau public. Par conséquent, le déboisement est supérieur à ce qu'il pourrait être selon des mesures économiques rationnelles.

Enfin, au niveau local, on a connu un succès étonnant au chapitre du maintien de la biodiversité grâce à des projets dans le cadre desquels les collectivités locales tirent profit de l'usage de leurs ressources biologiques. Par exemple, au Zimbabwe, on a mis sur pied un projet appelé «Campfire»: Les groupes locaux ont maintenant accès aux avantages financiers découlant de la chasse d'animaux sauvages sur les terres avoisinantes. Auparavant, ces espèces étaient vouées à une disparition rapide. Maintenant que les collectivités en retirent des profits supplémentaires, il est avantageux pour elles de les conserver.

Ce n'est pas là le point de vue d'un économiste, mais cela vous donne une idée des mesures qui pourraient s'appliquer aux différents niveaux.

**Dr. Bezanson:** Perhaps I might just add a couple more. I would agree fully with what has been said.

First, and I think most obvious, and I'm sure the committee has heard this before, new systems of national accounting must be developed. Part of this must take full account of the costs, both direct and indirect, of the loss of the environment, the loss of natural resources, the nonsustainability of their exploitation.

Some work is going on, happily, on revisions to national accounting models. Some of that work is involving very much joint efforts between organizations north and south, and indeed some of the work is focusing very specifically in southern countries, where debt-for-nature swaps, to build on what has just been said, have been implemented.

A second, it seems to me very much, is development of expanded economic models. As you know, Mr. Chairman, the economic models, and particularly the macro-economic models that are used, treat environment as an externality. It is a factor that is introduced after the calculations are done in order to adjust for the accuracy of the figures that emerge from the models and the data analyses that go on as a result of the models.

There is an emerging effort—but it is, I say, emerging only—to internalize environmental factors as part of economic analysis. We are looking at this with some of our environmental and environmental—economic economist partners in the south, because we would view this as being an essential addition to the instrumentation in order to answer the question you have raised in the longer term.

Finally, I would just emphasize that, without referring to the design of structural adjustment policies per se, global institutions are going to have to look to different models of strategic planning per se. That we have reified the economic model in recent years and have adopted essentially a macroeconomic consensus in the planning, through global institutions, with regard to developing countries is also something that has, not just as a consequence of Rio, come under increasing questioning in recent years. I think there is the beginning of a return to what we used to call strategic national planning, which will take into account a variety of different factors. I believe that is an encouraging sign, one we and IDRC are also trying to encourage.

• 2100

The Chairman: The business of internalizing seems to be critical if this is ultimately to have some real impact. Internalizing likely will not happen until there is some marketplace recognition of that. I don't know how that will take place short of there being some marketable value for the environmental aspect.

I notice in the United States, for instance, that this is becoming more current in the whole business of emissions trading and permits. Interestingly enough, it's likely made more headway in the United States so far than it has in this country.

Mr. Campeau, I don't know whether you would see some element of that entering into the Canadian situation. This afternoon Mr. Cooke—from Saskatchewan, I think it was—spoke with conviction about the value of the

[Translation]

M. Bezanson: J'abonde tout à fait dans le même sens que M. Reid, mais j'aimerais ajouter quelques mots.

Tout d'abord, ça me semble évident—et votre comité a certainement déjà entendu cette idée: il faut mettre en place de nouveaux systèmes de comptabilité nationale. Il faut tenir compte de tous les coûts, directs et indirects, des dommages à l'environnement, des pertes de ressources naturelles et de la nature non durable de leur exploitation.

Heureusement, on a déjà commencé à revoir certains modèles de comptabilité nationale. Une partie de ce travail s'est faite dans le cadre d'une concertation entre les organisations du Nord et du Sud et certains examens visent plus précisément les pays du Sud, où on a déjà mis en oeuvre les échanges dette-nature.

Deuxièmement, il importe d'élargir les modèles économiques. Comme vous le savez, monsieur le président, les modèles économiques, et particulièrement les modèles macro-économiques, considèrent l'environnement comme une externalité, un facteur externe qu'on intègre ou calcule après coup pour rajuster la précision des chiffres découlant des modèles et des analyses de données faites à partir des résultats de ces modèles.

On commence à peine à internaliser les facteurs environnementaux aux analyses économiques. Nous étudions cette question avec nos partenaires écologistes et éco-économistes du Sud, car nous estimons que ce changement est essentiel si nous voulons répondre à la question que vous avez soulevée à long terme.

Enfin, sans faire allusion directement aux politiques d'ajustement structurel, j'aimerais souligner que les institutions internationales devront penser à employer de nouveaux modèles de planification stratégique. Au cours des dernières années, nous avons redéfini le modèle économique et avons adopté essentiellement un consensus macroéconomique en matière de planification, par l'entremise des institutions internationales, en ce qui concerne les pays en développement. Cela a été remis en question récemment, et pas seulement par suite de la conférence de Rio. Je crois qu'on amorce ainsi un retour à ce qu'on appelait auparavant la planification nationale stratégique, méthode de planification qui tiendra compte de toute une variété de secteurs. C'est un signe encourageant et une initiative que nous et le CRDI tentons de promouvoir.

Le président: L'internalisation semble être cruciale si nous voulons que ces changements aient de véritables incidences. Mais l'internalisation ne se produira pas tant que le marché ne la reconnaîtra pas. À mon sens, pour ce faire, il faudra conférer à l'aspect environnemental une valeur monnayable.

Ainsi, aux États-Unis, l'octroi et l'échange de droits d'émission deviennent de plus en plus courants. D'ailleurs, et cela est intéressant, cette méthode semble avoir progressé davantage aux États-Unis qu'ici.

Monsieur Campeau, croyez-vous que certains de ces éléments s'appliquent à la situation canadienne? Cet aprèsmidi, M. Cooke—de la Saskatchewan, je crois—nous a entretenus éloquemment de l'importance de l'esprit de

collaboration that had taken place while devising the Canadian position for the convention, something I'm sure you were heavily involved in. He said he hoped that the same kind of partnership would continue in the implementation of the convention.

I had to be absent for part of the afternoon and I don't know whether there was any discussion of that, but I would like assurance that as much effort is being put into the collaborative aspect, particularly as it relates to the things we're talking about now—the need to have some real internalization of these economic aspects. I'm not underestimating the difficulty in achieving that, but I think that would be a very important element in an ultimate Canadian implementation of the aspects of the convention.

Mr. Campeau: Indeed, Mr. Chairman. I will take your first point, on the national strategy, to which reference has been made by speakers earlier this evening. The important thing I think is to realize that action must begin at the national level, at the local level. It is not by some top-down view of how the world should unfold that the world will change the way it is unfolding. It is essential that each country devise its own strategy for the conservation and sustainable use of its biological resources.

What we have learned in Canada...obviously what we have evolved is particular to the form of government that we have, a federal government, and the way it has evolved with regard to the particular Canadian experience. So if the lessons that we have learned can be of any benefit to the developing countries, this is all well and fine.

There are characteristics of the elaboration of a national strategy that are essential, and they are that the process which allows this national strategy to be elaborated must be open, inclusive and transparent, and it must be one in which all levels of government, all sectors of our economy and all interested groups must have an opportunity to participate fully. You cannot expect that these groups will participate willingly in the implementation of that strategy unless they have been involved in the previous elaboration of the strategy itself. Once you have a strategy you can then focus on individual action plans that will seek to implement that particular strategy. And I assure you, Mr. Chairman, that it is the intention of the Biodiversity Convention Advisory Group of the Biodiversity Convention Office to encourage the same broad form of consultation and participation as characterized the negotiation of the convention.

• 2105

On the matter of incentives and disincentives, there is no question that we have to look at those kinds of subsidies that encourage or discourage the very forms of action that we now realize are essential if we are going to slow and hopefully stop the continuing ecological deterioration of this planet. This means asking ourselves some very fundamental questions. Again, all elements of our society will have to be involved in these kinds of considerations, and I am eager for

[Traduction]

collaboration qui prévalait pendant la préparation de la position canadienne sur la convention, et vous avez vous-même probablement activement participé à ces délibérations. Il a ajouté qu'il espérait que la mise en oeuvre de la convention se ferait dans le cadre du même partenariat.

J'ai dû m'absenter une partie de l'après-midi et j'ignore si on en a déjà discuté, mais j'aimerais que vous m'assuriez que tous les intéressés s'efforceront de collaborer pour que se réalise ce dont nous venons de parler—l'internalisation de ces aspects économiques. Je ne veux pas minimiser les difficultés que cela sous-entend, mais il me semble que c'est là un élément important de la mise en oeuvre de la convention au Canada.

M. Campeau: En effet, monsieur le président. Je ferai suite à votre premier commentaire sur la stratégie nationale à laquelle d'autres intervenants ont aussi fait allusion plus tôt ce soir. Il faut comprendre qu'il importe d'agir aux niveaux local et national. Une démarche descendante ne permettra pas d'apporter les changements nécessaires. Il est essentiel que chaque pays élabore sa propre stratégie de conservation et d'usage durable de ses ressources biologiques.

Au Canada, nous avons appris que... Manifestement, nous avons évolué en fonction de la forme de gouvernement que nous avons, un gouvernement fédéral, et en fonction de notre expérience canadienne particulière. Si les pays en développement peuvent tirer profit de nos leçons, tant mieux.

L'élaboration d'une stratégie nationale comporte des caractéristiques essentielles: Le processus doit être ouvert, englobant et transparent et tous les paliers de gouvernement, tous les secteurs de notre économie et tous les groupes intéressés devront pouvoir y participer pleinement. On ne peut s'attendre de ces groupes qu'ils participent de plein gré à la mise en oeuvre d'une stratégie s'ils n'ont pas pris part d'abord à l'élaboration de cette stratégie. Une fois cette stratégie en place, on peut mettre l'accent sur les plans d'action individuels en permettant la mise en oeuvre. Je peux vous garantir, monsieur le président, que le Groupe consultatif de la convention sur la biodiversité du Bureau de la convention sur la biodiversité compte promouvoir une consultation et une participation aussi vastes que celles qui ont caractérisé les négociations menant à la convention.

En ce qui concerne les mesures d'encouragement et de dissuasion, il ne fait aucun doute que nous devons étudier ce genre de subventions pour encourager ou décourager certaines activités, car nous savons maintenant que cela est essentiel si nous voulons ralentir et, je l'espère, arrêter la détérioration continue de notre planète. Nous devrons donc nous poser des questions fondamentales. Encore une fois, tous les segments de notre société devront participer à cette

our country to embark upon the dialogue that will ensue with respect to the paper that was released last spring, which focuses on the use of incentives and disincentives in order to facilitate our achieving the kinds of environmental objectives that we have set.

On the third point you referred to, the need for internalization, the perverse ratio that existed in the past that the higher the degree of pollution dumped in the river, the higher the profits derived by the enterprise dumping the pollution, and therefore, the higher profits made by the shareholders, is one that clearly can no longer serve us. The costs of cleaning up what has been dumped, whether it is in our rivers or in the air, can no longer be passed on to communities downstream or downwind, or to future generations for that matter. It is essential, therefore, that our industries be encouraged to internalize these costs. How we will achieve that, I don't know.

This is not government policy by any means, as you know well, but I have wondered to myself why it is that we continue to tax the profits of companies when we realize that they will have to bear additional costs in order to transform their operations in order to reduce the amounts of expenditures that governments are presently called upon to disperse in order to address the consequences of the kinds of activities in which they have engaged.

I am not suggesting that you transform the taxation system overnight, but one thing that we have learned during recessionary times is that if you give people who are already struggling in order to try to live within their means, an opportunity to save money by doing those sorts of things that are going to reduce expenditures on the part of government, then, my goodness, let's do that. At least let's look at these questions.

The Chairman: Thank you.

Ms Blondin-Andrew: I found the presentations very enlightening and very encouraging. I would like, first of all, to ask a question in regard to developing countries. I will direct this to Mr. Campeau. There has been a suggestion that in order to assist developing countries to conserve their biodiversity—I think it was suggested by the Prime Minister—we develop a system of debt conversion, debt being forgiven if developing countries divert funds to biodiversity projects. If countries are too poor to repay debt, do they really have the funds to assist biodiversity? Secondly, does this foreign debt become Canadian debt? Does our deficit increase because of these forgiven debts?

Mr. Campeau: What the Prime Minister indicated in Rio was that Canada was prepared to forgive up to \$145 million of debt owed by Caribbean and Latin American countries in return for conservation projects in those countries that would enable those countries to meet commitments they were making under various international agreements, or to conserve their own biological diversity.

The way these conversions work can be quite complicated, but in principle what happens is that, in exchange for forgiveness of the debt, the country that owes that debt will issue money in its local currency to a group or

[Translation]

réflexion et j'ai hâte de voir notre pays amorcer le dialogue qui fera suite à la publication du document du printemps dernier, lequel porte plus précisément sur l'emploi d'incitatifs et de mesures de dissuasion pour la réalisation des objectifs environnementaux que nous nous sommes fixés.

En ce qui concerne votre troisième point, soit la nécessité d'internalisation, il est évident que nous ne pouvons plus accepter le principe selon lequel les profits des entreprises polluantes et, du coup, des actionnaires sont proportionnels à la quantité de polluants déversés dans les rivières. Ni les communautés en aval ou sous le vent, ni les générations futures n'assumeront le coût du nettoyage de nos rivières et de notre atmosphère. Il est donc primordial d'encourager les industries à internaliser ces coûts. Mais j'ignore comment nous pourrons le faire.

Vous le savez vous-mêmes, il ne s'agit pas de politique gouvernementale, mais je me suis souvent demandé pourquoi nous continuons à imposer les profits des entreprises lorsque nous savons pertinemment qu'elles devront assumer des coûts additionnels pour modifier leurs méthodes d'exploitation afin de réduire les montants dépensés par les gouvernements, lesquels paient les conséquences des activités de ces entreprises.

Je ne vous demande pas de réformer tout le système fiscal du jour au lendemain, mais, en ces temps de récession, j'ai appris que ceux qui ont du mal à joindre les deux bouts saisiront toutes les occasions d'épargner de l'argent grâce à des méthodes permettant au gouvernement de réduire ses dépenses dans un même temps. Alors, qu'attendons-nous? Nous devrions à tout le moins étudier ces possibilités.

Le président: Merci.

Mme Blondin-Andrew: J'ai trouvé les exposés très édifiants et très encourageants. Tout d'abord, j'aimerais poser à M. Campeau une question sur les pays en voie de développement. Certains ont proposé, pour aider les pays en développement à conserver leur biodiversité—je crois que c'est une suggestion du premier ministre—que nous mettions sur pied un système de conversion de la dette, la dette étant oubliée si le pays en développement consacre des fonds à des projets de maintien de la biodiversité. Mais si ces pays sont trop pauvres pour rembourser leur dette, comment pourront-ils injecter des fonds dans la conservation des espèces? Deuxièmement, est-ce que ces dettes étrangères se transforment en dettes canadiennes? Cela provoque-t-il une augmentation de notre déficit?

M. Campeau: À Rio, le premier ministre a indiqué que le Canada était disposé à effacer la dette de 145 millions de dollars des pays de l'Amérique latine et des Caraïbes à l'endroit du Canada si ces pays mettaient sur pied des projets de conservation leur permettant de remplir leurs engagements aux termes de diverses ententes internationales, ou de maintenir leur diversité biologique.

Ces conversions de dettes peuvent être très compliquées mais, en principe, lorsqu'on s'engage à effacer la dette d'un pays, celui-ci verse des sommes d'argent en devises locales à un groupe ou à des groupes oeuvrant pour la conservation.

[Texte]

groups that will engage in various conservation activities. So instead of the debtor government paying money to Canada, it would issue in its own currency a lesser amount of money that would allow groups within that country to do things which that country determined were in the interests of that country, and clearly which we would like to see them do, as well.

• 2110

I will come back and put it to you this way. We talk about how that debt burden has encouraged developing countries, directly or indirectly, to do things that I am sure they themselves would seek to avoid. A country will clear its tropical rain forest in order to grow a crop for export—not even to feed its own people, but for export—in order to derive foreign currencies, which it must then use to pay down the interest or the capital on its debt. So what we have done here and what we are doing is to encourage indirectly the doing of things that we would far prefer not to see.

That is why, as the Prime Minister said, it is essential that we look at the question of assistance to these developing countries not simply in the form of aid, but also in the form of debt relief and in terms of trade measures as well, because these countries will acquire assistance to deal with the questions Dr. Bezanson referred to earlier, meeting the fundamental needs of their own people, basic human needs. There is one of two ways in which they are going to get that money: either we give it to them or we create a situation that will allow them to earn those revenues so they can apply them to those purposes.

I am very sure that members of this committee would have no dispute with the latter proposition, that it would be far better to try to find ways of allowing these countries to earn the revenues necessary in order to address these kinds of problems.

Ms Blondin-Andrew: I have a pamphlet here from the Canadian Centre for Biodiversity. You indicated that generally there was a consensus, that there was general agreement across the board on issues related to biodiversity—there may be differences, but they are fairly minor—in view of the fact that you agree with regard to issues related to the environment. Having said that, I was curious as to why we have a World Conservation Monitoring Centre, a computer data bank, established, which has holdings of 105 countries regarding biological resources. I believe those are the correct numbers; I am not too sure. They can be confirmed or verified at another time, but I believe those are the correct figures.

Why is it that we, I believe, do not have a world biodiversity centre? We go out of our way throughout all of the countries and at the United Nations to make peace, and to declare war, if need be, and to deal with international issues, but we have no one specific centre that dedicates itself to biodiversity. With the kinds of treaties we have, which are similar treaties that propel different nations to do their work at the United Nations, we don't have a world biodiversity centre.

[Traduction]

Ainsi, au lieu de verser de l'argent au Canada, le gouvernement débiteur débloquerait dans sa propre monnaie une somme moindre qui permettrait à des groupes de ce pays de prendre des initiatives jugées dans l'intérêt de ce dernier—et que nous aimerions aussi leur voir prendre, cela va de soi.

En d'autres termes, nous parlons de la façon dont le fardeau de la dette a incité les pays en développement, directement ou non, à prendre des mesures qu'ils souhaiteraient certainement eux-mêmes éviter. Un pays va défricher sa forêt tropicale en vue de cultiver un produit pour l'exportation—même pas pour nourrir sa population, mais pour exporter—afin d'obtenir des devises étrangères qu'il doit ensuite utiliser pour payer l'intérêt ou même le capital de sa dette. Nos décisions passées et actuelles incitent donc indirectement ces pays à prendre des initiatives peu souhaitables.

C'est pourquoi, comme l'a dit le premier ministre, il est essentiel d'examiner la question de l'assistance offerte à ces pays en développement non seulement sous forme d'aide, mais également sous forme d'un allègement de la dette et par le biais de mesures commerciales, car ces pays auront besoin d'aide pour s'attaquer aux problèmes dont a parlé plus tôt M. Bezanson, pour répondre aux besoins fondamentaux de leur population, à des besoins humains fondamentaux. Pour qu'ils aient cet argent à leur disposition, de deux choses l'une: soit nous le leur donnons, soit nous créons une situation qui leur permettra de gagner ces recettes et de les utiliser aux fins mentionnées ci-dessus.

Je suis convaincu que les membres du comité n'auraient rien à redire à la dernière suggestion, à savoir qu'il vaut beaucoup mieux trouver des façons de permettre à ces pays d'obtenir les recettes nécessaires à la solution de leurs problèmes.

Mme Blondin-Andrew: J'ai sous la main une brochure du Centre canadien de la biodiversité. Vous avez dit que les questions relatives à la biodiversité semblent faire l'objet d'un consensus—il y a peut-être certaines divergences mais elles sont mineures—étant donné que vous vous entendez sur les problèmes liés à l'environnement. Cela dit, je me suis demandée pourquoi nous possédons un Centre mondial de surveillance de la conservation, une banque de données informatisée, bien établie, qui contient des renseignements concernant les ressources biologiques sur 105 pays. Je pense que ces chiffres sont exacts, mais je n'en suis pas certaine. Nous pourrons les vérifier à un autre moment, mais je crois que ce sont bien les chiffres exacts.

Comment se fait-il qu'il n'existe pas de centre mondial de la biodiversité? Nous n'avons ménagé aucun effort, dans tous les pays du monde et aux Nations Unies, pour établir la paix, et pour déclarer la guerre au besoin, et pour résoudre les problèmes internationaux, mais nous ne disposons d'aucun centre consacré précisément à la biodiversité. Si l'on pense à tous les traités que nous avons conclus et qui incitent les différents pays à faire leur part aux Nations Unies, il est incroyable que nous n'ayons pas de centre mondial de la biodiversité.

[Text]

In my own small way, I guess I have often been a friend of this committee and dabbled in ideas on how to promote clean water and clean air. I have often said that I would like to see established in the Northwest Territories, where I am from, a world-class study, a world centre for environmental studies, which could probably enlist different countries for different wings of itself. For instance, the whole issue of ecological terrorism is one area to which different countries could contribute; one area for clean water; one area for forestry resources. It is just an idea, but why we, I believe, do not have a world biodiversity centre escapes me.

Anyone may comment.

Mr. Reid: I would be happy to make a reflection on that point, because I agree with the concern you are expressing. There is nothing more powerful than information on biodiversity from the standpoint of management needs, development needs, and economic needs. From a management standpoint, if we don't know what we have and where it is, we're certainly not going to conserve it. From a development standpoint, unless we know where some of these threatened and endangered species are, for example, then we're going to continue to have situations where a development project starts, only to find out there's something important there that's about to be lost, and then there'll be a conflict over whether we should we go ahead with the development or we should try to save what's about to be lost. If we had that information in advance, we could target development plans in a way that didn't endanger biodiversity.

• 2115

From an economic standpoint, if we know what we have, we know what might be valuable, for example for the development of new pharmaceuticals or things like that. Information is enormously powerful in this area, and the fact that not only do we not have a global biodiversity centre, but there's no country that has anything approaching a national inventory of biodiversity, is simply phenomenal to me. This should be something that should rank much higher for governments than, say, exploring the stars and the universe. We should at least know what life we have on this planet.

Ms Blondin-Andrew: Was this in any way considered when the binding treaty was signed? Was there any consideration to...I hate to use "institution", because my belief is that no institution, no law, will be able to do what human beings themselves will be able to do if they really do in fact care about our biosphere and about the environment in general.

That plays into my own personal motives for suggesting something like this. Was this not a consideration in all the talks that led up to the convention?

Mr. Reid: I should answer it, and then Arthur should answer it as well.

[Translation]

Par mes petits efforts, je suppose que j'ai toujours soutenu les travaux de votre comité et lancé des idées sur la façon de garantir la qualité de l'eau et de l'air. J'ai souvent dit que j'aimerais que l'on crée dans les Territoires du Nord-Ouest, d'où je viens, un centre de calibre mondial s'occupant d'études environnementales, lequel pourrait avoir des antennes dans différents pays désireux de participer à ces travaux. Par exemple, divers pays pourraient participer à une étude sur le terrorisme écologique; d'autres pourraient s'occuper de la qualité des eaux et d'autres encore, des ressources forestières. Ce n'est qu'une simple idée mais j'ai vraiment du mal à comprendre pourquoi il n'existe pas de centre mondial de la biodiversité.

Ma question s'adresse à vous tous.

M. Reid: Je suis heureux de répondre à votre question à ce sujet car je partage votre préoccupation. Rien ne saurait être plus utile que des renseignements sur la biodiversité du point de vue des besoins de gestion, des besoins de développement et des besoins économiques. Du point de vue gestion, si nous ne connaissons pas nos ressources ni leur emplacement, il nous sera impossible de les conserver. Du point de vue développement, si nous ne savons pas où se trouvent certaines des espèces menacées et en voie d'extinction, par exemple, nous continuerons, comme par le passé, de lancer un projet de développement pour constater à ce moment-là que nous sommes sur le point de perdre une ressource importante; la controverse surgira alors sur la question de savoir s'il faut donner suite au projet de développement ou essayer de sauver la ressource menacée. Si nous disposions à l'avance des renseignements pertinents, nous pourrions cibler les plans de développement de façon à ne pas menacer la biodiversité.

Du point de vue économique, si nous connaissons nos ressources, nous savons ce qui pourrait nous être précieux, par exemple pour la mise au point de nouveaux produits pharmaceutiques ou autres. Dans ce secteur, l'information joue un rôle crucial et je suis sidéré de voir que non seulement nous ne possédons pas de centre mondial de la biodiversité, mais qu'en outre aucun pays n'a même établi de répertoire national de la biodiversité. Dans l'ordre des priorités des gouvernements, cette question devrait passer bien avant l'exploration des systèmes solaires et de l'univers. Nous devrions au moins connaître toutes les formes de vie existant sur notre planète.

Mme Blondin-Andrew: A-t-on tenu compte de ce facteur au moment de la signature du traité exécutoire? A-t-on tenu compte de... J'ai horreur d'utiliser le terme «institution», car je suis convaincue qu'aucune institution, aucune loi ne pourra remplacer l'initiative humaine si nous nous préoccupons véritablement de notre biosphère et de l'environnement en général.

C'est un peu ce qui m'incite à proposer ce genre de choses. En a-t-on tenu compte au cours des entretiens qui ont abouti à la convention?

M. Reid: Je vais répondre à votre question, et Arthur ajoutera sans doute quelque chose.

[Texte]

There's considerable concern at an international level over having one centralized database of biodiversity information, just because governments are now aware that their biodiversity is a sovereign national resource and they're a little leery about what information they want to provide to all the other countries.

That having been said, though, the basic type of information we're talking about here is something where no country is going to be concerned about it being made more widely known; just information on identity and distribution of species. There was, though, a great deal of controversy over one specific institutional question, which was to develop a single global list of species that were actually threatened and endangered, and habitats that were threatened. Because of sovereignty concerns, many countries didn't want a list like that established. So that was considered and rejected.

Mr. Campeau: Walter is right. That issue of global lists was one that was very seriously disputed and rejected by the developing countries, which again saw in this all the elements of paternalism of the rest of the world dictating to them what their priorities should be in their conservation efforts.

I must say it was not our intent, or that of the negotiators from the developed countries, to try in any way to diminish the national initiatives, the processes in developing countries, whereby they would identify their priorities for conservation, etc. It really is up to each country to identify the elements of its biodiversity that it considers require protection, and then to seek assistance insofar as it cannot itself provide for the conservation of that biological diversity, technologically or financially, in order to do so.

I would like to come back to your question about a global centre. Walt referred to the sharing of certain kinds of information, and that's essential. What we must now do is ensure that the data and information that have been accumulated and that will be accumulated in the course of performing these country studies I referred to in my remarks earlier, which focus on the monitoring and assessing of the biological diversity in a particular country...that the results of this research, which itself will be the product of bilateral and multilateral cooperative efforts...that the benefits of that information are shared widely. This is extremely important.

• 2120

In the case of the Northwest Territories and the particular environment of the Northwest Territories and of the Arctic generally, I know you are aware of the efforts being made by the circumpolar countries in respect of the flora and fauna of that very unique ecosystem, and in conjunction with those efforts perhaps the time has come for there to be serious consideration of the establishment of a body of scientific and technological expertise that can start to gather the benefits that are beginning to come in from efforts to conserve the flora and fauna of that very unique ecosystem.

[Traduction]

Sur la scène internationale, l'existence d'une base de données centralisée concernant la biodiversité suscite de vives préoccupations, tout simplement parce que les gouvernements savent actuellement que la biodiversité est une ressource nationale qui leur est propre et qu'ils sont un peu réticents à fournir des renseignements à tous les autres pays.

Cela dit, toutefois, aucun pays n'a lieu de s'inquiéter à l'idée que des renseignements de base comme ceux dont nous parlons ici soient diffusés dans le monde entier; il s'agit simplement d'information sur l'identité et la répartition des espèces. Toutefois, il y a une question précise qui a suscité de vives controverses, à savoir l'élaboration d'une seule liste mondiale d'espèces vraiment menacées et en voie d'extinction, ainsi que des habitats menacés. Préoccupés par leur souveraineté, bon nombre de pays ne veulent pas qu'on établisse ce genre de liste. La question a donc été mise à l'étude et rejetée.

M. Campeau: Walter a raison. La question des listes mondiales a suscité de très vives controverses et les pays en développement ont rejeté cette idée, laquelle d'après eux témoignait d'un certain paternalisme de la part du reste du monde désireux de leur imposer des priorités dans le cadre de leurs initiatives de conservation.

Je dois dire que nous n'avions pas l'intention, pas plus que les négociateurs des pays développés, d'essayer de minimiser les initiatives nationales, les méthodes en vigueur dans les pays en développement, grâce auxquelles ces derniers déterminent leurs priorités en matière de conservation, etc. Il incombe en réalité à chaque pays de déterminer les éléments de sa biodiversité qui, selon lui, doivent être protégés et de demander ensuite de l'aide s'il n'est pas en mesure d'assurer lui-même, pour des raisons technologiques ou financières, les mesures de conservation de cette diversité biologique.

Je voudrais en revenir à votre question au sujet d'un centre mondial. Walt a parlé des échanges de certains renseignements, et cette question est cruciale. Nous devons maintenant faire en sorte que les données et les renseignements qui ont été et continueront d'être accumulés dans le cadre des études sur ces pays dont j'ai parlé plus tôt et qui se concentrent sur le contrôle et l'évaluation de la diversité biologique dans un pays donné... que les fruits de cette recherche, laquelle découlera d'efforts concertés tant bilatéraux que multilatéraux... bref, nous devons nous assurer que tout le monde profitera des renseignements ainsi recueillis. C'est extrêmement important.

En ce qui concerne les Territoires du Nord-Ouest et l'environnement propre à cette région et à l'Arctique en général, je sais que vous êtes au courant des mesures que prennent les pays circumpolaires pour protéger la flore et la faune de cet écosystème unique en son genre et, parallèlement à ces mesures, le moment est peut-être venu d'envisager sérieusement la création d'un organisme à vocation scientifique et technologique susceptible de recueillir les fruits qui commencent à découler des mesures de conservation de la faune de cet écosystème exceptionnel.

[Text]

Ms Blondin-Andrew: My feeling is that if we can do it for the performing arts to preserve our cultural heritage, I think we really ought to consider something that would house our concerns about our environment and biodiversity in general.

Having said that, one of the first statements that was made in the last series of presentations was that the destruction is basically irreversible. At this point in time here we are in our own country, Canada, and we have certain agreements and certain arrangements that I think do not help to slow down the destruction. I would like to hear your views on the whole idea of forestry agreements, these 25-year agreements or however long they may be. How is it that we can make pronouncements on the Amazon rain forest and continue to clear-cut in our own country? Also, in Alberta look at the stockpiling that has been done by companies like Daishowa, while preserving their own resources in their own country.

The thinking is a little backwards, particularly in terms of our politics. I know that when you made your statements you said it was not the policy of the government, but I really believe if we want to do a report on the world we really have to look in our own backyard, and I think we have a lot of thinking to do on this in Canada in particular. I'm very concerned that the depletion of our resources is not just through harvesting, it's not just through sustaining a particular group. It's for economic means, and it's a very hard, cold, and calculated process. Where do we go from here?

Mr. Campeau: I think that the vast resources with which we've been blessed are both a blessing and a curse, in the sense that they have been so vast. Our forests have been considered for so many generations to be so vast that we have not taken for granted the fact that there are no limits to their exploitation, or at least the fashion in which they are exploited. But I really believe that the industry in Canada has made giant strides in realizing that it is not only in the economic interests of the industry and of Canadians, therefore, but the international community itself is most intent on evolving principles and standards of sustainable forestry practices. Indeed, as you know, Canada was one of the countries that was eager to move to the negotiation of the forestry convention precisely because we believed that the forestry practices of this country could meet the international standards that would be agreed.

I think we've learned a lot, and I think it would be wrong to argue that we have always conducted our forestry practices in accordance with the best principles that we would now understand to be essential for sustainable development of our forests. We've learned from the past. I don't say that we've done it maliciously. It has a lot to do, I think, with the terms of the timeframe in which you think, and if you're thinking in terms of maximizing short-term profit then you're going to

[Translation]

Mme Blondin-Andrew: À mon avis, si nous pouvons le faire pour les arts d'interprétation en vue de préserver notre patrimoine culturel, je pense que nous devrions vraiment envisager de créer un organisme chargé de toutes les questions liées à notre environnement et à la biodiversité en général.

Cela dit, l'une des premières choses à nous avoir été dites au cours de la dernière série de témoignages est que le phénomène de destruction est pratiquement irréversible. Nous voilà aujourd'hui dans notre propre pays, le Canada, où nous appliquons certaines ententes et avons pris certaines dispositions qui ne contribuent en rien, selon moi, à ralentir cette destruction. J'aimerais savoir ce que vous pensez de toute la question des ententes de foresterie, accords qui portent sur une période de 25 ans si je ne m'abuse. Comment se fait-il que nous puissions faire des déclarations fracassantes sur la forêt tropicale amazonienne tout en continuant de faire des coupes à blanc dans nos propres forêts? Par ailleurs, il suffit de voir ce qui se passe en Alberta, où des sociétés comme Daishowa a accumulé des stocks énormes tout en préservant ses ressources dans son propre pays.

Cette façon de voir les choses est un peu rétrograde, surtout dans le contexte de notre politique. Je sais que lorsque vous avez fait vos déclarations, vous avez dit que ce n'est pas la politique du gouvernement; mais à mon avis, si nous voulons faire un rapport sur le monde, il nous faut surveiller ce qui se passe chez nous et, à cet égard, il y a vraiment lieu de se poser des questions au Canada. Je suis très inquiète à l'idée que l'épuisement de nos ressources n'est pas dû simplement à l'exploitation, et ne vise pas simplement à soutenir un groupe donné. Il s'agit d'un processus calculé de sang froid pour des raisons économiques. Que peut-on y faire?

M. Campeau: Les vastes ressources dont notre pays est doté constituent à la fois une bénédiction et une malédiction, étant donné leur importance considérable. Pendant des générations, nous avons estimé que nos forêts étaient si vastes que nous avons tenu pour acquis que l'on pouvait les exploiter indéfiniment, sans nous préoccuper des méthodes d'exploitation. Je suis toutefois convaincu que l'industrie au Canada a fait des progrès énormes en comprenant que cela sert non seulement les intérêts économiques des entreprises en cause et, par conséquent, des Canadiens, mais, en outre, la communauté internationale s'intéresse de plus en plus aux nouveaux principes et aux nouvelles normes des méthodes de sylviculture durable. En fait, comme vous le savez, le Canada faisait partie des pays impatients d'entamer les négociations en vue de la convention sur la foresterie, précisément parce que nous sommes convaincus que les méthodes d'exploitation forestière en vigueur dans notre pays seraient conformes aux normes internationales adoptées lors de ces négociations.

Nous avons beaucoup appris et il serait inexact de prétendre que nous avons toujours appliqué des méthodes d'exploitation forestière respectant les principes que nous jugeons désormais essentiels au développement durable de nos forêts. Nous avons tiré des leçons du passé. Nos intentions étaient honorables. Tout dépend à mon avis des échéanciers que l'on envisage, et si l'objectif est de maximiser les bénéfices à court terme, on prend alors certaines mesures,

#### [Texte]

do certain things, or not do certain things, having regard to that kind of philosophical approach to it. But if you think in terms of a medium and a longer timeframe—and this is what has been happening—UNCED and the Rio conference focused very much on intergenerational equity and the kind of legacy that we leave to future generations and, therefore, the extent to which, in meeting our needs, we must address the realities of their meeting their needs.

• 2125

The Chairman: Dr. Bezanson, you wanted to make a comment.

Dr. Bezanson: It was merely a comment on the last question.

It seems to me that one of the issues that is squarely on the agenda internationally is what the requirements will be for developing countries in order to come to certain tables. One of the tables will be the lending instruments of the World Bank. The latest operational directive of the World Bank makes very clear that a prerequisite to new lending through the soft window, which is called IDA, the International Development Association, which is low interest, long-maturity loans, will be that a sustainable development plan or something else—the nomenclature isn't that important—must be in place by the end of 1993, which is a scant 13 months away.

As I came in here, I heard Arthur commenting about an hour ago on the fragile base with which many countries work: the lack of statistical data, the lack of the institutional infrastructure, the lack of the human resources. But maybe more than that are the desperate problems they face where environment is seen by so many as our agenda, not their agenda, as a series of new, preconceived notions we bring to our conversation with them without taking account of the massive, enormous nature of the problems they face of adequate food, sanitation, nutrition, health, education, etc. So your concern with this broad issue of how we tell others when our own problems are so complex and so difficult to address is a real concern.

I think we should worry as shareholders of these organizations that are global organizations, and we should worry publicly and out loud that this new set of conditions simply cannot be implemented with credibility. They will debase the seriousness of the linkage between development and environment if we impose timeframes and conditions that are unrealizable, unrealistic, and coming back to what you said, simply cannot be inclusive and bottom up.

So contextually I just wanted to enter on that. I think it is a very serious concern, and a lot of serious thought should go into it.

The Chairman: That's helpful.

I really want to focus on a couple of things as a result of the presentation and the conversation here this evening.

#### [Traduction]

on s'abstient de faire certaines choses, compte tenu de la démarche entreprise. Mais si l'on considère un échéancier à moyen et long terme—et c'est ce qui s'est passé—la CNUED et la conférence de Rio se sont essentiellement concentrées sur l'égalité entre génération et le legs que nous ferons aux générations futures et, en conséquence, la mesure dans laquelle il faut, en essayant de satisfaire nos besoins, tenir compte de la réalité des besoins de ces futures générations.

Le président: Monsieur Bezanson, vous voulez faire une observation.

M. Bezanson: J'ai simplement une remarque à faire qui porte sur la dernière question.

À mon avis, la communauté internationale devra examiner, entre autres questions, les exigences imposées aux pays en développement pour participer à certains pourparlers. L'un d'entre eux portera sur les instruments de prêts de la Banque mondiale. En vertu de la plus récente directive opérationnelle de la Banque mondiale, l'une des conditions essentielles à l'octroi de nouveaux prêts par l'Association de développement international, organisme assez souple qui accorde des prêts à faible intérêt et à longue échéance, sera d'avoir adopté d'ici la fin de 1993, soit un délai de 13 mois à peine, un plan de développement durable ou quelque chose du même genre—la nomenclature n'est pas vraiment importante.

En arrivant dans la salle, j'ai entendu Arthur parler il y a environ une heure de la base fragile sur laquelle s'appuient bon nombre de pays: l'absence de données statistiques, le manque d'infrastructure institutionnelle, la pénurie de ressources humaines. Mais pire encore, ces pays sont confrontés à des problèmes extrêmes du fait que bien des gens considèrent l'environnement comme l'une de nos priorités-et non pas des leurs-, comme une série de nouvelles idées préconçues que nous abordons dans nos entretiens avec eux sans tenir compte de l'ampleur des problèmes qui les assaillent, à savoir l'approvisionnement alimentaire, l'hygiène publique, la nutrition, la santé, l'éducation, etc. Il est donc tout à fait normal de se préoccuper de la question générale de savoir comment dire aux autres ce qu'ils doivent faire lorsque nos propres problèmes sont aussi complexes et difficiles à résoudre.

En tant que partenaire de ces organismes internationaux, il y a lieu de nous inquiéter et nous devrions déclarer en public et à voix haute que cette nouvelle série de conditions n'est absolument pas réaliste. Elles vont miner le caractère sérieux des rapports entre le développement et l'environnement si nous imposons des échéanciers et des conditions impossibles à respecter, non réalistes, et, pour en revenir à ce que vous disiez, qui ne peuvent en aucun cas englober tous les éléments en jeu.

Je voulais donc faire cette remarque dans le contexte de notre discussion. Il s'agit selon moi d'une préoccupation très grave et il conviendrait d'y réfléchir de façon approfondie.

Le président: Votre observation est utile.

Je voudrais me pencher sur deux aspects qui découlent de l'exposé qui nous a été présenté et de la discussion de ce soir.

[Text]

It seems to me that if one wanted to identify the major shortcoming of the Earth Summit, and indeed the negotiations around the conventions, it was so often that the industrialized countries were talking by the developing countries, and we saw in the final stages of the Earth Summit itself, that the critical issues, particularly the issues related to the economic questions, just were not resolved very satisfactorily.

One of the advantages the IDRC has had since its beginning is that it has tended to be much more rooted in communities and situations outside of Canada than within Canada. There have been some complaints, Dr. Bezanson, from your colleagues and some of your predecessors that IDRC has been a success but nobody in Canada knows anything about it. One of the reasons it doesn't is because its success is somewhere else.

Dr. Bezanson: It's a best-kept secret, David.

The Chairman: But it would strike me that you are therefore in perhaps a particularly important position to try to close the gap a bit or to try to make some links for Canadians as we try to move on a number of fronts. I know you have done some work already in trying to take Agenda 21, which is a weighty tome, and make it more user friendly. I am not sure at what stage that's at. But that would be part and parcel, I would think, of doing what we can to open up in a much more public way the major aspects of the biological convention. You might want to speak to that briefly.

• 2130

I think the *Global Biodiversity Strategy* document, which I've just seen, is an excellent document. The 85 recommendations give one much to think about. Some of the items have already been touched upon in this evening's discussion. I'm sure our research team and the members of the committee will want to look at that report very carefully.

I don't know if you have any final comments. If you'd like to respond briefly, that's fine.

**Dr. Bezanson:** We would welcome an opportunity to converse with this committee about the production of a readable, usable layman's guide to what Agenda 21 entails. But there are other things we are doing and trying to do on the fast track, which we think are in the same general direction. For example, all the preparatory committees, agreements and background studies—some 40,000 pages, I believe—could be converted onto a single CD–ROM and made available worldwide with codes for access.

The Chairman: More than you ever wanted to know.

Dr. Bezanson: More than you will ever know. It's vitally important for poorer countries that otherwise do not have access to the wealth of data and scientific knowledge that went into the preparation for Rio. Our plan, with others, is to keep that updated and make it available on an interactive basis. Others may input into it using the system and network we now have.

[Translation]

À mon avis, si l'on voulait cerner les principales lacunes du Sommet de la Terre, et même des négociations entourant les conventions, la plupart du temps, les pays industrialisés tenaient peu compte de la situation des pays en développement et, vers la fin du Sommet de la Terre, nous avons pu constater que les questions cruciales, et surtout celles en rapport avec les problèmes économiques, n'ont pas été résolues de façon très satisfaisante.

L'un des avantages que présente le CRDI depuis sa création, c'est qu'il est davantage présent dans les collectivités de pays étrangers que dans celles du Canada. Vos collègues et certains de vos prédécesseurs, monsieur Bezanson, se sont plaints en disant que le CRDI a été couronné de succès mais que personne ne connaît ses activités au Canada. Cela s'explique notamment par le fait que son succès se manifeste ailleurs que dans notre pays.

M. Bezanson: C'est un secret très bien gardé, David.

Le président: Je pense que vous êtes particulièrement bien placé pour essayer de combler les vides ou d'établir des liens pour les Canadiens au moment où nous avançons sur un certain nombre de fronts. Je sais que vous avez déjà travaillé sur ce dossier en essayant de rendre plus convivial le volumineux document qu'est l'Agenda 21. Je ne sais pas où en sont ces travaux. Mais ce genre d'activités fait partie intégrante, à mon avis, de ce que nous pouvons faire pour davantage sensibiliser le public aux principaux aspects de la Convention sur les armes biologiques. J'aimerais savoir ce que vous en pensez.

À mon avis, le document sur la stratégie mondiale pour la biodiversité, que je viens de voir, est excellent. Les 85 recommandations donnent vraiment matière à réflexion. Dans notre discussion de ce soir, nous en avons déjà abordé certains points. Nos attachés de recherche et les membres du comité ne manqueront pas d'examiner ce rapport très attentivement.

Je ne sais pas si vous avez un mot de conclusion à dire. Si vous souhaitez répondre brièvement, vous pouvez le faire.

M. Bezanson: Nous serons très heureux de discuter avec le comité de la préparation d'un guide facile à lire et destiné aux profanes sur les répercussions de l'Agenda 21. Toutefois, nous prenons ou essayons de prendre d'autres initiatives dans le cadre des négociations accélérées, tout en poursuivant le même objectif, à notre avis. Par exemple, tous les comités préparatoires, accords et documents d'information—quelque 40 000 pages, si je ne m'abuse—pourraient être placés sur un seul disque optique numérique et distribué dans le monde entier, avec des codes d'accès.

Le président: C'est plus qu'on ne voudrait en savoir.

M. Bezanson: Plus que vous n'en saurez jamais. Cela est d'une importance cruciale pour les pays pauvres qui n'ont aucune autre possibilité d'accès aux réserves de données et de connaissances scientifiques qui ont servi à la préparation du sommet de Rio. Comme d'autres intéressés, nous avons l'intention de tenir à jour cette base de données et de la rendre disponible en interactivité. D'autres pourront y ajouter des renseignement en utilisant notre système et notre réseau actuels.

[Texte]

We have a great deal of information we'd like to share with members of the committee. We would welcome an invitation back when we have more time and can lay out this program at some length for you and your colleagues.

Mr. Campeau: I wonder if I could just say one thing with respect to your comment about communicating the success stories and the efforts of a wonderful institution such as the IDRC, which is headed by Keith Bezanson, and whose mandate, as you observed, was expanded to ensure it could fully become a follow-up institution to the Rio agenda, especially in the area of capacity-building.

You made the comment about communicating to Canadians those things that entities such as the IDRC and CIDA have done so well. There are many, many success stories of how the hard-earned money of Canadians has been spent so effectively. Perhaps we haven't devised appropriate communication strategies with respect to these success stories, but I suspect it's deeper than that. I suspect we've done these things not so we could take credit or boast about our efforts in this respect, but because these are good things for us to do.

Perhaps as a result of that overall approach to our deciding what projects will be done, as opposed to the communication benefits of doing something, these wonderful success stories have not been fully appreciated by Canadians. Efforts must now be made to ensure Canadians come to appreciate there is some cause for optimism here. While the situation we face is extremely critical and we do not have much time to address these global environmental problems that confront us, there is hope and optimism. A good number of Canadian entities have been spending the money of Canadians very wisely and effectively, to assist developing countries with regard to the serious situation that was outlined by Dr. Bezanson earlier.

The Chairman: I want to thank each of you for appearing here this evening. I think today has been extremely useful. I again must apologize for the difficulties of not having more of our members present. I want to thank Mrs. Blondin-Andrew particularly for filling in. It has given you a full opportunity to make an appearance to the committee.

• 2135

I know that all members will read the transcript of today's testimony and will consider it very carefully during the formulation of our report. Thank you very much.

The meeting stands adjourned.

[Traduction]

Nous disposons d'un grand nombre de renseignements dont nous aimerions faire part aux membres du comité. Nous sommes prêts à revenir témoigner lorsque nous aurons un peu plus de temps pour vous présenter ce programme en détail, à vous et à vos collègues.

M. Campeau: Si vous le permettez, j'aimerais dire un mot au sujet de votre observation sur la sensibilisation du public au succès et aux initiatives d'un organisme aussi merveilleux que le CRDI, que dirige Keith Bezanson, et dont le mandat, comme vous l'avez constaté, a été élargi de façon à lui permettre de faire le suivi de la conférence de Rio, surtout en ce qui a trait à la mise en place de nouveaux moyens.

Vous avez dit qu'il fallait informer les Canadiens des réalisations si fructueuses d'organismes comme le CRDI et l'ACDI. Les projets dans lesquels on a dépensé à très bon escient l'argent durement gagné des Canadiens sont innombrables. Nous n'avons peut-être pas conçu de stratégie de communication appropriée pour les informer de ces réussites, mais je pense que le problème va plus loin que cela. Je suppose que nous avons fait tout cela non pas pour nous en attribuer le mérite ou nous vanter de nos initiatives dans ce domaine, mais parce que c'est la bonne voie à suivre pour nous.

Il est possible que, puisque nous avons davantage mis l'accent sur le choix des projets à réaliser que sur les avantages liés à certaines initiatives, les résultats positifs et extraordinaires de ces projets n'aient pas été pleinement compris par les Canadiens. Nous devons maintenant faire notre possible pour nous assurer que les Canadiens comprennent qu'il y a lieu désormais d'être optimistes. Même si nous sommes dans une situation critique et qu'il nous reste bien peu de temps pour nous attaquer aux problèmes environnementaux mondiaux qui nous assaillent, l'espoir et l'optimisme règnent. Bon nombre d'organismes canadiens ont dépensé les deniers publics à bon escient et de manière très judicieuse et efficace, en vue d'aider les pays en développement à sortir de la grave situation dont nous a parlé plus tôt M. Bezanson.

Le président: Je tiens à remercier chacun d'entre vous d'avoir comparu devant le comité ce soir. La journée d'aujourd'hui nous a été extrêmement utile. Encore une fois, je vous présente nos excuses, au nom des membres du comité qui n'ont pas pu être présents aujourd'hui. Je tiens à remercier M<sup>me</sup> Blondin-Andrew d'avoir remplacé un de ses collègues. Il vous a ainsi été possible de présenter votre témoignage au comité.

Je sais que tous les autres membres du comité liront le compte-rendu des délibérations d'aujourd'hui et tiendront compte de votre témoignage lors de la préparation de notre rapport. Merci beaucoup.

La séance est levée.

### APPENDIX "ENVO-16"

# GLOBAL BIODIVERSITY ISSUES

- BIODIVERSITY DECLINING RAPIDLY
- ESSENTIAL FOR LIFE SUPPORT
- CONCENTRATED IN DEVELOPING (TROPICAL) COUNTRIES
- FUNDS NEEDED FOR CONSERVATION
- BUILD CAPACITY FOR WISE RESOURCE USE
- SOUTH BELIEVES NORTH TAKES ADVANTAGE OF IT
- LDC'S WANT NORTHERN KNOW-HOW
- POVERTY REDUCTION FIRST PRIORITY
- LDC'S EXERTING SOVEREIGNTY OVER RESOURCES
- LDC'S EXPECTING BENEFITS FROM ACCESS
- IPR VIEWED DIFFERENTLY BY NORTH & SOUTH

### STEPS IN PROCESS

- 1. INTERGOVERNMENTAL NEGOTIATION
  - cooperative preprarations
- 2. SIGNATURE AT RIO
  - signals intent to ratify
- 3. RATIFICATION BY CANADA
  - agreement to be bound by Convention
- 4. RATIFICATION BY 29 OTHER COUNTRIES
  - brings Convention into force
- 5. FIRST MEETING OF PARTIES
  - begins international implementation
- 6. NATIONAL BIODIVERSITY STRATEGY
  - Canada's plan to implement Convention

### <u>OBJECTIVES</u>

- 1. CONSERVATION OF BIOLOGICAL DIVERSITY
- 2. SUSTAINABLE USE OF BIOLOGICAL RESOURCES
- 3. FAIR AND EQUITABLE SHARING OF BENEFITS FROM USE OF GENETIC RESOURCES

### **FUNDAMENTAL OBLIGATIONS**

- 1. DEVELOP NATIONAL BIODIVERSITY STRATEGIES (all countries)
- 2. PROVIDE FUNDS AND TRANSFER TECHNOLOGIES (developed countries)
- 3. FACILITATE ACCESS TO GENETIC RESOURCES (developing countries)
- 4. INTERGOVERNMENTAL SCIENTIFIC AND TECHNICAL ADVISORY BODY

### SPECIFIC MAJOR REQUIREMENTS

#### DOMESTIC

- IDENTIFY IMPORTANT ECOSYSTEMS AND SPECIES
  - PROTECT IMPORTANT AREAS AND CONTROL ADJACENT USE
  - MANAGE BIOLOGICAL RESOURCES SUSTAINABLY
  - INTEGRATE BIODIVERSITY INTO GOVERNMENT DECISION MAKING
  - PRESERVE AND PROMOTE FAIR USE OF INDIGENOUS KNOWLEDGE
  - DEVELOP ECONOMIC AND SOCIAL INCENTIVES FOR CONSERVATION
  - ENCOURAGE PRIVATE SECTOR COOPERATION
  - SET UP BIODIVERSITY EDUCATION AND TRAINING PROGRAMMES
  - USE ENVIRONMENTAL ASSESSMENT PROCEDURES FOR POLICIES AND PROJECTS

#### INTERNATIONAL

- ACCESS TO GENETIC RESOURCES UNDER AGREED TERMS
- CAPACITY BUILDING IN DEVELOPING COUNTRIES
- SHARING BENEFITS OF R&D WITH COUNTRIES PROVIDING GENETIC RESOURCES
- TRANSFER CONSERVATION AND SUSTAINABLE USE TECHNOLOGY
   ON FAIR AND MOST FAVOURABLE TERMS
- NEW AND ADDITIONAL FINANCIAL RESOURCES TO MEET AGREED FULL INCREMENTAL COSTS
- FACILITATE INTERNATIONAL EXCHANGE OF INFORMATION
   ON CONSERVATION AND SUSTAINABLE USE

### HOW CANADA GAINS

- 1. HELPS FULFIL RESPONSIBILITY AS MEMBER OF GLOBAL COMMUNITY
- 2. REINFORCES INTERNATIONAL LEADERSHIP AND CONSENSUS-BUILDING ROLE
- 3. REDUCTIONS IN GLOBAL BIODIVERSITY LOSS IMPROVE LONG-TERM ENVIRONMENTAL SECURITY FOR CANADIANS
- 4. INCREASED PROTECTION FOR OUR SHARED AND MIGRATORY SPECIES
- 5. CANADIAN QUALITY OF LIFE ENHANCED BY PRODUCTS (PHARMACEUTICAL, AGRICULTURAL, INDUSTRIAL, ETC.)
  DEVELOPED FROM GENETIC RESOURCES PROTECTED
- 6. DOMESTIC CONSERVATION IMPROVES POTENTIAL OF RENEWABLE RESOURCE-BASED INDUSTRIES
- 7. ECONOMIC AND CULTURAL SECURITY OF ABORIGINAL PEOPLE INCREASED
- 8. MOMENTUM TO IMPLEMENT BIODIVERSITY-RELATED COMPONENTS OF GREEN PLAN
- 9. OPPORTUNITY FOR EFFECTIVE INTERGOVERNMENTAL COOPERATION
- 10. HELPS LEVEL INTERNATIONAL PLAYING FIELD WITH MORE COUNTRIES REQUIRING HIGH CONSERVATION STANDARDS

### IMPLEMENTATION IN CANADA

- NATIONAL STRATEGY
- RESPONSIBILITY FOR EACH JURISDICTION
- EXISTING LAWS ADEQUATE
- EXISTING POLICIES & ACTIONS ADVANCED
- ENFORCEMENT

## DOMESTIC FOLLOW-UP

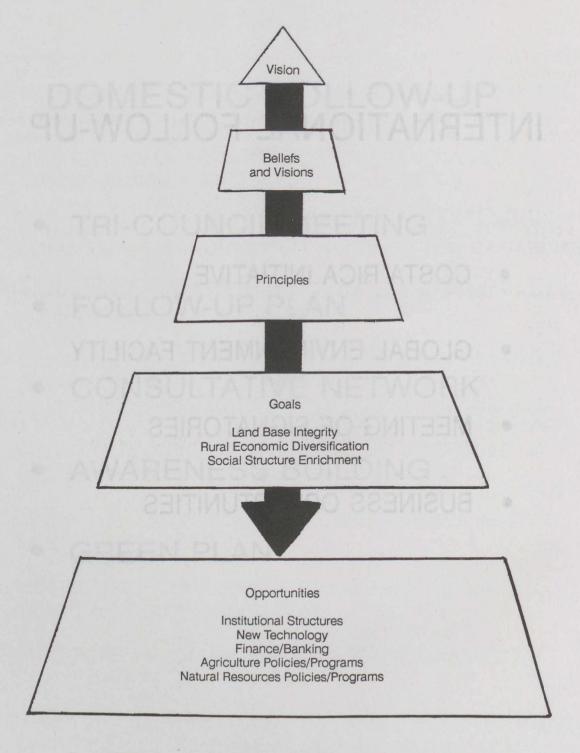
- TRI-COUNCIL MEETING
- FOLLOW-UP PLAN
  - CONSULTATIVE NETWORK
  - AWARENESS BUILDING
  - GREEN PLAN

# INTERNATIONAL FOLLOW-UP

- COSTA RICA INITIATIVE
- GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY
- MEETING OF SIGNATORIES
- BUSINESS OPPORTUNITIES

# APPENDIX "ENVO-17"

### Rural Renewals Agricultural Communities at Risk



### Rural Renewal: Agricultural Communities at Risk (Time Frame) (1992/93)

Winnipeg Workshop Product from Workshop **Background Papers** (September) (October) (June/August) Report back to Workshop Assemble Task Force Presentation to NRTEE (November) (October) and Working Group (October) Prepare 2nd Draft Comments from Reviewers Prepare 1st Draft of Paper of paper - Gaps/Content (February) (January/February) (November/January) Prepare Final Draft Table Draft at NRTEE Final Review by Reviewers - major errors only (May) (March) (March)



Rural Renewal: Agricultural Communities at Risk

**Final Report** 

Figure 1. Degree of Biodiversity Risk in Canada

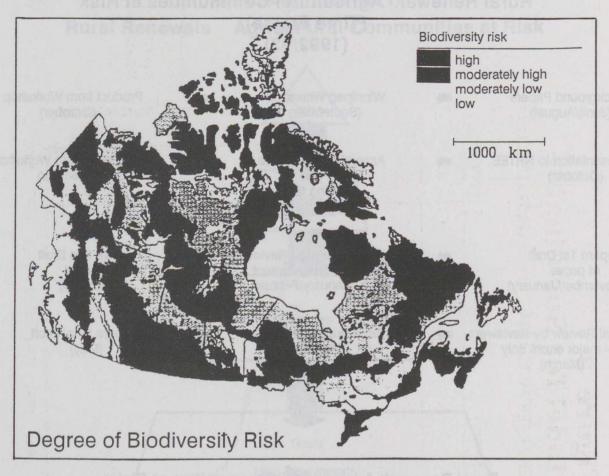
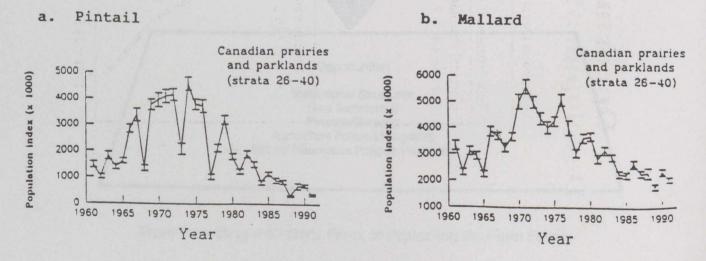
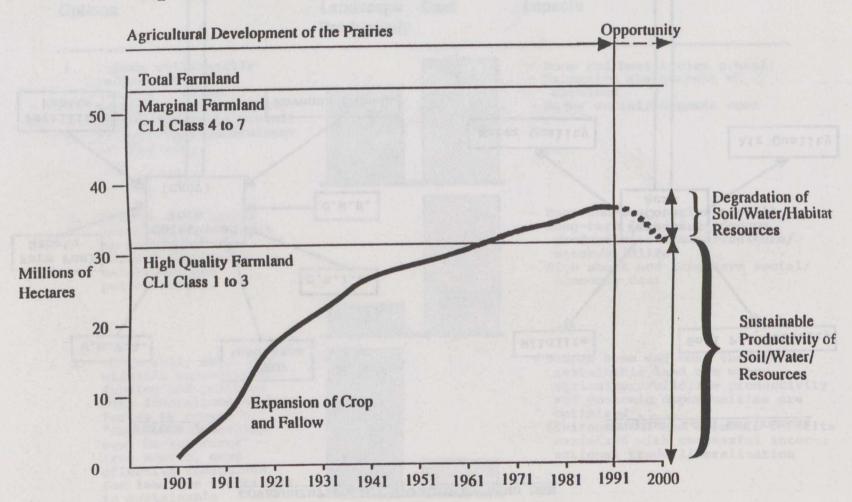


Figure 2. Flots of Population Index Over Time for:



Environnement



### Marginal Land Retirement Status Quo CROP Insurance W.G.T.A. Wildlife Soil Productivity G.R.I.P. Farm Fuel Rebate Cultivated Permanent Cover Acre C.W.B Acre (CROP) Air Quality Water Quality Fertilizer Revenue Canada Rebate \$15/ACRE Cost to Government \$45/ACRE Figure 4.

# Figure 5 **Prairie Land Use Policy/Program Options**

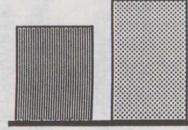
Policy/Program **Options** 

Resulting Landscape **Productivity** 

Long-Term Cost

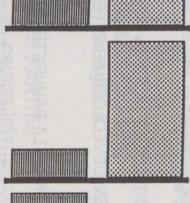
Major Impacts

Canada unilaterally reduce commodity support. Allow international commodity market forces to prevail as principle determinent of land use.



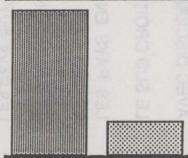
- Boom and bust cycles prevail
- Extensive abandonment of farmland
- Major social/economic cost

2. Attempt to maintain intensive agriculture on marginal land through continuing safety-net and policy forces.



- Boom and bust cycles prevail
- Long-term loss of landscape productivity for agriculture/ water/wildlife
- High short and long-term social/ economic cost

3. Align soil, water and wildlife conservation funding and policies with liberalized market forces to create a "Sustainable Development Market Force" free market, cost effective incentives for land use transition to sustainable agriculture/environmental productivity.



- Dampen boom and bust through sustainable land use where agriculture/wildlife productivity and economic opportunities are optimized
- Environmental and economic benefits maximized with successful international trade liberalization

### APPENDICE «ENVO-16»

### PROBLÈMES MONDIAUX DE BIODIVERSITÉ

- LA BIODIVERSITÉ DÉCLINE RAPIDEMENT
- ELLE EST ESSENTIELLE POUR L'ENTRETIEN DE LA VIE
- ELLE EST CONCENTRÉE DANS LES PAYS TROPICAUX EN DÉVELOPPEMNT
- SA PROTECTION NÉCESSITE DES FONDS
- IL FAUT DÉVELOPPER LA CAPACITÉ D'UTILISER LES RESSOURCES AVEC DISCERNEMENT
- LE SUD CROIT QUE LE NORD EN TIRE AVANTAGE
- LES PAYS EN DÉVEOLPPEMENT VEULENT LE SAVOIR-FAIRE DU NORD
- LA DIMINUTION DE LA PAUVRETÉ EST LA PREMIÈRE PRIORITÉ
- LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT FONT SENTIR LEUR SOUVERAINETÉ SUR LES RESSOURCES
- LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT COMPTENT RETIRER DES AVANTAGES DE L'ACCÈS À LEURS RESSOURCES
- LE NORD & LE SUD VOIENT LES DROITS DE FROPTIÉTÉ INTELLECTUELLE D'UN OEIL DIFFÉRENT

### **ÉTAPES EN COURS**

- NÉGOCIATION INTERGOUVERNEMENTALE
   préparatifs en coopération
- SIGNATURE A RIOindications de l'intention de ratifier
- RATIFICATION PAR LE CANADA
   accord devra être lié par la Convention
- 4. RATIFICATION PAR 29 AUTRES PAYS
   met la Convention en vigueur
- 5. PREMIERE RÉUNION DES PARTIES

   début de la mise en oeuvre internationale
- 6. STRATÉGIE NATIONALE SUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE plan du Canada pour mettre en oeuvre la Convention

### **OBJECTIFS**

- 1. CONSERVATION DE LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE
- 2. UTILISATION DURABLE DES RESSOURCES BIOLOGIQUES
- 3. PARTAGE JUSTE ET ÉQUITABLE DES AVANTAGES DE L'UTILISATION DES RESSOURCES GÉNÉTIQUES

### OBLIGATIONS FONDAMENTALES

- 1. ÉTABLIR DES STRATÉGIES NATIONALES POUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE (tous les pays)
- 2. FOURNIR DES FONDS ET TRANSFÉRER DES TECHNOLOGIES (pays industrialisés)
- 3. FACILITER L'ACCES AUX RESSOURCES GÉNÉTIQUES (pays en développement)
- 4. ORGANISME CONSULTATIF SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE INTERGOUVERNEMENTAL

#### PRINCIPALES EXIGENCES

#### NATIONALES:

- · DÉTERMINER LES ESPÈCES ET LES ÉCOSYSTEMES IMPORTANTS
- PROTÉGER LES SECTEURS IMPORTANTS ET CONTRÔLER LES UTILISATIONS ADJACENTES
- ADMINISTRER LES RESSOURCES BIOLOGIQUES DE FAÇON DURABLE
- INTÉGRER LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE AU PROCESSUS DÉCISIONNEL DES GOUVERNEMENTS
- PRÉSERVER ET PROMOUVOIR L'UTILISATION ÉQUITABLE DU SAVOIR DES AUTOCHTONES
- ÉTABLIR DES INCITATIFS ÉCONOMIQUES ET SOCIAUX À LA CONSERVATION
- ENCOURAGER LA COOPÉRATION DU SECTEUR PRIVÉ
- ÉTABLIR DES PROGRAMMES D'ÉDUCATION ET DE FORMATION RELATIF
  À LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE
- UTILISER LES PROCÉDURES D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE POUR LES POLITIQUES ET LES PROJETS

#### INTERNATIONALES:

- ACCÈS AUX RESSOURCES GÉNÉTIQUES EN VERTU DE MODALITÉS CONVENUES
- DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT
- PARTAGE DES AVANTAGES DE LA R ET D AVEC LES PAYS QUI FOURNISSENT DES RESSOURCES GÉNÉTIQUES
- TRANSFERT DE LA TECHNOLOGIE DE CONSERVATION ET D'UTILISATION DURABLE SELON LES MODALITÉS LES PLUS ÉQUITABLES ET LES PLUS FAVORABLES
- RESSOURCES FINANCIÈRES NOUVELLES ET SUPPLÉMENTAIRES POUR DÉFRAYER COMPLÈTEMENT LES COÛTS MARGINAUX
- \* FACILITER L'ÉCHANGE INTERNATIONAL D'INFORMATION RELATIVE À LA CONSERVATION ET À L'UTILISATION DURABLE

### CE QUE LE CANADA OBTIENT

- 1. LA CONVENTION L'AIDE À REMPLIR SA RESPONSABILITÉ EN TANT QUE MEMBRE DE LA COMMUNAUTÉ MONDIALE
- 2. ELLE RENFORCE SON LEADERSHIP INTERNATIONAL ET SON RÔLE DE PROMOTEUR DE CONSENSUS
- 3. LES RÉDUCTIONS DE LA PERTE MONDIALE DE DIVERSITÉ BIOLOGIQUE AMÉLIORENT LA SÉCURITÉ ENVIRONNEMENTALE À LONG TERME POUR LES CANADIENS
- 4. PROTECTION ACCRUE DE NOS ESPÈCES COMMUNES ET MIGRATOIRES
- 5. LA QUALITÉ DE VIE DES CANADIENS EST AMÉLIORÉE PAR LES PRODUITS (PHARMACEUTIQUES, AGRICOLES, INDUSTRIELS, ETC.) DÉVELOPPÉS À PARTIR DE RESSOURCES GÉNÉTIQUES PROTÉGÉES
- 6. LA CONSERVATION À L'ÉCHELON NATIONAL AMÉLIORE LE POTENTIEL DES INDUSTRIES AXÉES SUR LES RESSOURCES RENOUVELABLES
- 7. ACCROISSEMENT DE LA SÉCURITÉ ÉCONOMIQUE ET CULTURELLE DES AUTOCHTONES
- 8. ÉLAN POUR METTRE EN OEUVRE LES ÉLÉMENTS DU PLAN VERT ASSOCIÉS A LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE
- 9. POSSIBILITÉ D'UNE COOPÉRATION INTERGOUVERNEMENTALE EFFICACE
- 10. LA CONVENTION CONTRIBUE À ÉLEVER LA NORME INTERNATIONALE CAR PLUS DE PAYS EXIGENT DES NORMES ÉLEVÉES EN MATIÈRE DE CONSERVATION

(TRADUCTION)

### **CONVENTION SUR LA BIODIVERSITÉ**

### MISE EN OEUVRE AU CANADA

- STRATÉGIE NATIONALE
- RESPONSABILITÉ DE CHAQUE GOUVERNEMENT
- LÉGISLATION ADÉQUATE
- POLITIQUES ET ACTIONS D'AVANT-GARDE
- APPLICATION

## CONVENTION SUR LA BIODIVERSITÉ

### SUIVI NATIONAL

- RÉUNION DES TROIS CONSEILS
- PLAN DE SUIVI
- RÉSEAU CONSULTATIF
- SENSIBILISER LES GENS AU PROBLÈME
- PLAN VERT

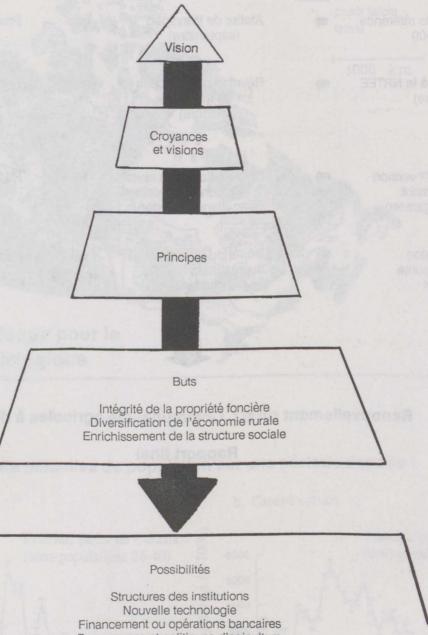
# CONVENTION SUR LA BIODIVERSITÉ SUIVI INTERNATIONAL

- INITIATIVE DU COSTA RICA
- FONDS MONDIAL POUR L'ENVIRONNEMENT
- RÉUNION DES SIGNATAIRES
- POTENTIEL COMMERCIAL

### APPENDICE «ENVO-17»

(TRADUCTION)

### Renouvellement rural: Communautés agricoles à risque



Programmes et politiques d'agiculture Programmes et politiques de ressources naturelles

De la protection de la ferme familiale à la protection de la famille agricole

# Renouvellement rural : Communautés agricoles à risque (calendrier d'exécution) (1992/1993)

Documents de référence Atelier de Winnipeg Produit de l'atelier (juin/août) (septembre) (octobre) Présentation à la NRTEE Réunion des groupes Retour du rapport à (octobre) de travail l'atelier (octobre) (novembre) Rédiger la 1ère version Observations des réviseurs Rédiger la 2e version du document - lacunes et contenu (février) (novembre/janvier) (janvier/février) Dernière révision Dépôt du document Rédiger la version finale - erreurs majeures auprès de la NRTEE (mai) seulement (mars) (mars)



Renouvellement rural : Communautés agricoles à risque

Rapport final

Figure 1. Degré de risque pour la diversité biologique au Canada

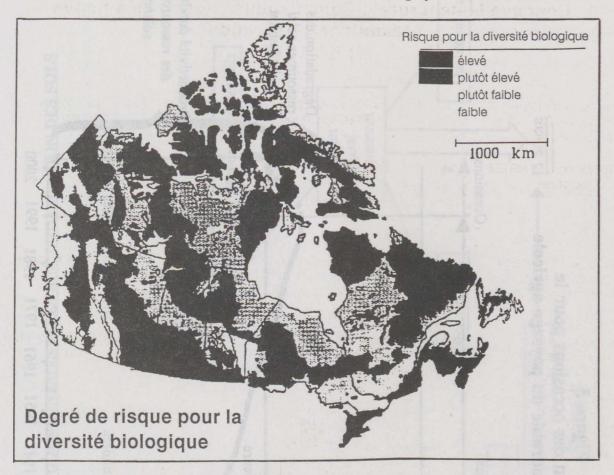


Figure 2. Indices de parcelles de population sur une période donnée :

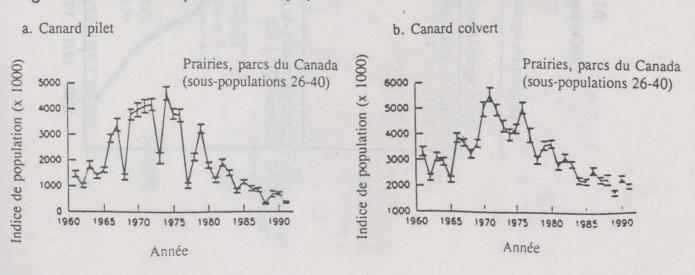
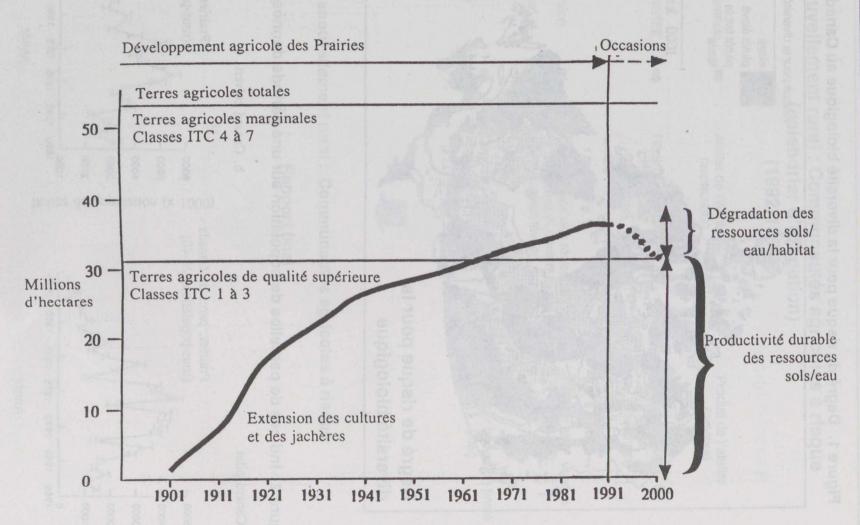


Figure 3 Modélisation des occasions pour le développement durable du paysage agricole



# IMPACT DES POLITIQUES GOUVERNEMENTALES SUR L'UTILISATION DES SOLS

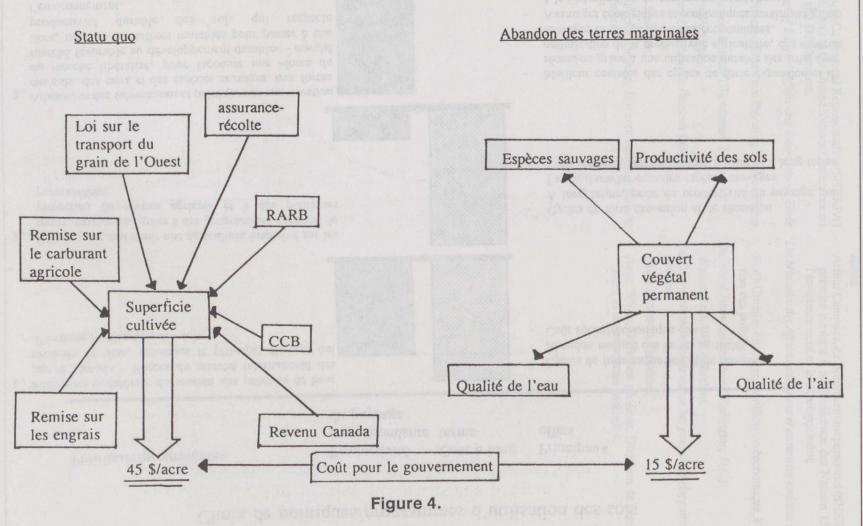


Figure 5
Choix de politiques/programmes d'utilisation des sols

Politiques/programmes

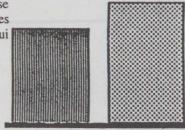
Productivité Coût à correspondante terme

du paysage

Coût à long

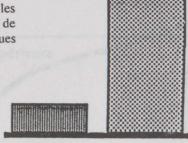
Principaux effets

1. Réduction unilatérale du soutien aux produits de base par le Canada. Forces du marché international des produits de base, devenues le principal élément qui détermine l'utilisation des sols.



- Cycles de forte expansion et de récession
- Abandon marqué des terres agricoles
- Coût social/économique élevé

2. Efforts pour maintenir une agriculture intensive sur les terres marginales, grâce à des programmes continus de protection du revenu agricole et à des politiques permanentes.

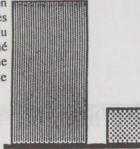


- Cycles de forte expansion et de récession

À long terme, perte de productivité du paysage pou l'agriculture/les eaux/les espèces sauvages

- Coût social/économique élevé à court et à long terme

3. Adaptation des subventions et politiques de conservation des sols, des eaux et des espèces sauvages, aux forces du marché libéralisé, pour façonner une «force du marché favorable au développement durable» - marché libre, mesures incitatives rentables pour passer à une productivité durable des sols qui respecte l'environnement.



- Meilleur contrôle des cycles de forte expansion et de récession grâce à une utilisation durable des sols, avec optimisation de la productivité agriculture, des espèces sauvages et des perspectives économiques.
- Avantages écologiques et économiques maximaux grâce à la libéralisation du commerce international.

Panel on Biodiversity—Practical Considerations and Future Directions

Arthur Campeau, Q.C., Personal Representative (SHERPA) of the Prime Minister to the United Nations Conference on Environment and Development.

From the Department of External Affairs and International Trade Canada:

Keith Christie, Director, Economic Planning Divison, Policy Planning Staff.

From the World Resources Institute (Washington, D.C.):

Walter Reid, Vice-President.

From the International Development Research Centre:

Keith Bezanson, President;

Anne Whyte, Director General, Environment and Natural Resources division.

<u>Table ronde sur la biodiversité</u>—Aspects pratiques et orientation future

Arthur Campeau, c.r. Représentant personnel (SHERPA) du premier ministre à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement.

Du Ministère des Affaires extérieures et commerce extérieur Canada:

Keith Christie, directeur, Planification économique, Planification des politiques.

Du World Resources Institute (Washington, D.C.):

Walter Reid, Vice-président.

Du Centre international de recherches pour le développement international:

Keith Bezanson, Président;

Anne Whyte, Directrice générale, Direction de l'environnement et des ressources naturelles.

# MAIL > POSTE

Canada Post Corporation/Société canadienne des postes

Postage paid

Port payé

Lettermail

Poste-lettre

K1A 0S9 Ottawa

If undelivered, return COVER ONLY to: Canada Communication Group — Publishing 45 Sacré-Coeur Boulevard, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison, retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à: Groupe Communication Canada — Édition 45 boulevard Sacré-Coeur, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

#### WITNESSES

#### Panel on Biodiversity in Canada

From the Canadian Museum of Nature:

Don McAllister, Senior Biodiversity Advisor, Canadian Centre for Biodiversity.

From Environment Canada:

John Herity, Director, Biodiversity Convention Office.

From the Department of Environment and Public Safety, Province of Saskatchewan:

Les Cooke, Deputy Minister.

From the National Round Table on the Environment and the Economy:

Diane Griffin, Member (Chair Rural Renewal Task Force).

From the Sierra Defence Fund:

Stewart Elgie, Professor, Faculty of Law, University of Alberta;

Elizabeth May, National Representative, Sierra Club of Canada.

(Continued on previous page)

## **TÉMOINS**

#### Table Ronde sur la biodiversité au Canada

Du Musée Canadien de la nature:

Don McAllister, Conseiller senior sur la biodiversité, Centre Canadien de la biodiversité.

D'Environnement Canada:

John Herity, Directeur, Bureau de la Convention sur la biodiversité.

Du Ministère de l'Environnement et de la Sécurité publique, Province de la Saskatchewan:

Les Cooke, Sous-ministre.

De la Table Ronde nationale sur l'environnement et l'économie:

Diane Griffin, Membre (Directrice, Groupe de travail sur le renouvellement rural).

Du Sierra Defence Fund:

Stewart Elgie, Professeur, Faculté de droit, Université d'Alberta;

Elizabeth May, Représentante nationale, Sierra Club du Canada.

(Suite à la page précédente)

Available from Canada Communication Group — Publishing, Supply and Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9

En vente: Groupe Communication Canada — Édition, Approvisionnements et Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9 HOUSE OF COMMONS

Issue No. 48

Monday, November 30, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 48

Le lundi 30 novembre 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

# **Environment**

# **Environnement**

#### RESPECTING:

Pursuant to Standing Order 108(2), consideration of the Substances of the Agreements of the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED): Biodiversity/Climate Change Conventions

#### CONCERNANT:

Conformément à l'article 108(2), étude de la matière des ententes de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED): Conventions sur les changements climatiques et la diversité biologique

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991–92

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

Printed on recycled paper

Imprimé sur papier recyclé

### STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

Chairperson: David MacDonald Vice-Chairpersons: Yvon Côté Paul Martin

Members

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Normand Radford

Clerk of the Committee

# COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

Président: David MacDonald Vice-présidents: Yvon Côté Paul Martin

Membres

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Le greffier du Comité

Normand Radford

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada.

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada.

## MINUTES OF PROCEEDINGS

MONDAY, NOVEMBER 30, 1992 (51)

[Text]

The Standing Committee on Environment met at 3:45 o'clock p.m. this day, in Room 253–D, Centre Block, the Chairman, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: Marlene Catterall, Lee Clark, David MacDonald and Brian O'Kurley.

Acting Members present: Charles Caccia for Paul Martin. Jean-Guy Guilbault for Yvon Côté and Lynn Hunter for Jim Fulton.

Other Member present: Stan Darling.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray, Stephanie Meakin and Kristen Douglas, Research Officers.

Witnesses: From Environment Canada: Elizabeth Dowdeswell, Assistant Deputy Minister, Atmospheric Environment Service. From Barakat-Chamberlin Inc.: Eric Haites, Principal. From the National Academy of Sciences (Washington, D.C.): Deborah Stine, Study Director, Panel on Policy Implications of Greenhouse Warming. From TransAlta Utilities: Jim Leslie, Senior Vice-President, Corporate Services.

Pursuant to Standing Order 108(2), the Committee resumed its consideration of the Substance of the Agreements of the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED): Biodiversity/Climate Change Conventions.

Elizabeth Dowdeswell, Eric Haites, Deborah Stine and Jim Leslie made opening statements and answered questions.

It was agreed,—That the document entitled: House of Commons Standing Committee on the Environment Outline of Statement delivered by Elizabeth Dowdeswell, Assistant Deputy Minister, Atmospheric Environment Service be printed as an appendix to this day's Minutes of Proceedings and Evidence (See Appendix "ENVO—18").

At 5.55 o'clock p.m., the Committee adjourned until 7.00 p.m. this day.

# EVENING SITTING

(22)

The Standing Committee on Environment met at 7:10 p.m. this day, in Room 253–D, Centre Block, the Chairperson, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: Lee Clark and David MacDonald.

Acting Members present: Lyle Vanclief for Marlene Catterall; Lynn Hunter for Jim Fulton.

Other Member present: Stan Darling.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray, Stephanie Meakin and Kristen Douglas, Research Officers.

# PROCÈS-VERBAUX

LE LUNDI 30 NOVEMBRE 1992 (51)

[Traduction]

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 15 h 45 dans la salle 253-D de l'édifice du Centre, sous la présidence de David MacDonald (*président*).

Membres du Comité présents: Marlene Catterall, Lee Clark, David MacDonald et Brian O'Kurley.

Membres suppléants présents: Charles Caccia remplace Paul Martin; Jean-Guy Guilbault remplace Yvon Côté et Lynn Hunter remplace Jim Fulton.

Autre député présent: Stan Darling.

Aussi présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray, Stephanie Meakin et Kristen Douglas, attachés de recherche.

Témoins: D'Environnement Canada: Elizabeth Dowdeswell, sous-ministre adjointe, Service de l'environnement atmosphérique. De Barakat-Chamberlin Inc.: Eric Haites, directeur. De l'Académie nationale des sciences (Washington, D.C.): Deborah Stine, directrice des études, Groupe de travail, Incidences du réchauffement de la planète par l'effet de serre. De TransAlta Utilities: Jim Leslie, premier vice-président, Services de l'entreprise.

Conformément au paragraphe 108(2) du Règlement, le Comité examine le contenu des ententes de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED): Conventions sur les changements climatiques et la diversité biologique.

Elizabeth Dowdeswell, Eric Haites, Deborah Stine et Jim Leslie font des exposés et répondent aux questions.

Il est convenu, — Que le document intitulé: Exposé de Elizabeth Dowdeswell, sous—ministre adjointe, Service de l'environnement atmosphérique, devant le Comité permanent de l'environnement, Chambre des communes, figure en annexe aux Procès—verbaux et témoignages d'aujourd'hui (Voir Appendice «ENVO—18»).

À 17 h 55, la séance est suspendue jusqu'à 19 heures.

#### SÉANCE DU SOIR (52)

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 19 h 10, dans la salle 253-D de l'édifice du Centre, sous la présidence de David MacDonald (président).

Membres du Comité présents: Lee Clark et David MacDonald.

Membres suppléants présents: Lyle Vanclief remplace Marlene Catterall; Lynn Hunter remplace Jim Fulton.

Autre député présent: Stan Darling.

Aussi présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray, Stephanie Meakin et Kristen Douglas, attachés de recherche.

Witnesses: From the Canadian Trucking Association: Gilles Bélanger, President; John Sanderson, Vice-President, Corporate Development CP Trucks. From Transport 2000: Darrell Richards, President. From the Sierra Club of Canada: Louise Comeau, Coordinator, Green Energy Campaign.

Pursuant to Standing Order 108(2), the Committee resumed consideration of the Substance of the Agreements of the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED): Biodiversity/Climate Change Conventions.

Gilles Bélanger, John Sanderson, Darrell Richards and Louise Comeau made opening statements and answered questions.

It was agreed, — That the document entitled: Mitigative Action: The Economic Considerations of Implementing the Climate Change Convention be printed as an appendix to this day's Minutes of Proceedings and Evidence (See Appendix "ENVO-19").

At 9:30 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Normand Radford

Clerk of the Committee

Témoins: De l'Association canadienne du camionnage: Gilles Bélanger, président; John Sanderson, vice-président, Développement des politiques, Camions CP. De Transport 2000: Darrell Richards, président. Du Club Sierra du Canada: Louise Comeau, coordonnatrice, Campagne Énergie verte.

Conformément au paragraphe 108(2) du Règlement, le Comité examine le contenu des ententes de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED): Conventions sur les changements climatiques et la diversité biologique.

Gilles Bélanger, John Sanderson, Darrell Richards et Louise Comeau font des exposés et répondent aux questions.

Il est convenu.—Oue le document intitulé: Mesure palliative: Les incidences économiques de la mise en oeuvre de la Convention cadre sur les changements climatiques figure en annexe aux Procès-verbaux et témoignages d'aujourd'hui (Voir Appendice «ENVO-19»).

À 21 h 30, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Normand Radford

#### EVIDENCE

[Recorded by Electronic Apparatus] Monday, November 30, 1992

• 1543

The Chairman: We call the meeting of the environment committee to order.

Members will recall that we've been holding hearings over the course of the past several weeks on the two principal conventions to come out of the Earth Summit, the Framework Convention on Climate Change and the Convention on Biological Diversity.

We are going to have a somewhat more detailed and substantive discussion today, particularly in the area of climate change and global warming. We're going to benefit from representatives from government, the private sector, and agencies who do specialized work in the area of research and the economic implications of this major policy consideration.

Our first witness is Ms Elizabeth Dowdeswell, Assistant Deputy Minister, Environment Canada, and head of Canada's Atmospheric Environment Service. I can say—and I hope I won't make Elizabeth Dowdeswell blush—that we could have no better witness on behalf of any government than Ms Dowdeswell because she has taken an exceedingly active and professional interest in this subject, was recognized as such in the negotiations that led to the actual convention, and along with very few others, played a key role in negotiating the convention.

I don't want to load her with the responsibility of having to defend every aspect of the convention, but I think that, having been there, so to speak, during start, middle and finish, she can give us a bird's eye view of what the real implications are now for us, as a country, as we consider the full implementation of the convention.

I have said before, and it bears repeating, that it is likely that there is no international convention with more implications for domestic policy and domestic change than this particular convention. In spite of all the criticism one might make of the convention, from whatever quarter, the implications for this convention, and for its life once it becomes fully ratified, are truly major.

• 1545

I don't want to drag this out, I simply want to say that Elizabeth Dowdeswell brings a lot of experience in the environment field, working at the provincial level and in the last few years at the federal level. Working in particular on this convention has certainly put her in a very key position to bring us up to date and inform us this afternoon.

[Traduction]

#### TÉMOIGNAGES

[Enregistrement électronique] Le lundi 30 novembre 1992

Le président: Cette séance du Comité de l'environnement est maintenant ouverte.

Les membres se souviendront que nous tenons depuis plusieurs semaines des audiences sur les deux principales conventions issues ceux du Sommet de la Terre, la Convention cadre sur les changements climatiques et la Convention sur la diversité biologique.

Nous aurons aujourd'hui une discussion un peu plus détaillée et plus approfondie, notamment dans le domaine du changement climatique et du réchauffement de la planète. Pour nous aider dans cette tâche, nous accueillons aujourd'hui des représentants du gouvernement, du secteur public ainsi que d'organismes qui effectuent des travaux spécialisés dans le domaine de la recherche et des conséquences économiques de cet élément important de la politique de l'État.

Notre premier témoin est M<sup>me</sup> Elizabeth Dowdeswell, sous-ministre adjointe, Environnement Canada, et chef du Service de l'environnement atmosphérique canadien. Je puis affirmer—et j'espère ne pas faire rougir M<sup>me</sup> Dowdeswell—que nous n'aurions pu trouver dans le secteur public de quelque gouvernement que ce soit de meilleur témoin que M<sup>me</sup> Dowdeswell, puisqu'elle s'est occupée de façon très active et professionnelle de ce sujet, qu'elle s'est fait remarquer par son professionnalisme lors des négociations qui ont conduit à la convention et qu'elle a fait partie d'un petit groupe de personnes qui ont joué un rôle clé dans la négociation de la convention.

Je ne veux pas lui imposer le fardeau de défendre tous les aspects de la convention, mais j'estime que, puisqu'elle était là, pour ainsi dire, depuis le début jusqu'à la fin, elle peut nous donner une vue d'ensemble des conséquences réelles qui en découlent pour le Canada, en cette période où nous considérons l'opportunité de ratifier la convention pour en assurer la mise en oeuvre.

Je l'ai déjà dit, et je trouve qu'il convient de le redire, il est probable qu'aucune autre convention internationale ne comporte autant de répercussions pour notre politique nationale et pour ce qui est des changements que nous devrons faire chez nous. Quelles que soient les critiques que suscite la convention, de quelque milieu qu'elles viennent, les conséquences pour cette convention et pour son application une fois qu'elle aura été ratifiée par toutes les parties sont d'une importance capitale.

Sans vouloir m'éterniser, j'ajouterais simplement qu'Elizabeth Dowdeswell a beaucoup d'expérience dans le domaine de l'environnement, puisqu'elle y a travaillé au niveau provincial et que, depuis quelques années, elle y travaille au niveau fédéral. Le rôle qu'elle a joué notamment dans la négociation de cette convention a fait d'elle la personne toute désignée pour faire le point sur la situation actuelle.

Welcome, Ms Dowdeswell. We are looking forward to your presentation.

Dr. Elizabeth Dowdeswell (Assistant Deputy Minister, Atmospheric Environment Service, Environment Canada): Thank you very much, Mr. Chairman. I will take you at your word and attempt to keep my comments very brief and allow full opportunity for question and answers, which may be more meaningful to members around the table. I have provided an outline of a statement in advance to the committee. I'll use that as guidance but will not speak to all of it, as the time is short.

I would be remiss, however, if I didn't start by recognizing again this standing committee and commending it for taking on climate change as an issue that it wanted to study more in depth, to make available information to the public at large and to make recommendations. I, for one, very much appreciate the opportunity to have this committee continuing its interest in this work.

The note you have before you makes a couple of comments about the science. I suggest that we can come back to that at some future time, if you like, but the original request was to indicate whether or not in fact the science had changed very much over what it was when the IPCC first came out with its assessment.

The note to you indicates, I think, three things. One is that the fundamental scientific consensus is essentially on track with what we're following now, with one exception. There's been one major change in our knowledge since 1990, and that is that chlorofluorocarbons are believed to be much less significant contributors to global warming than previously thought.

That is not of great significance to the climate change convention itself, because in fact when we were designing the convention, we had referred to greenhouse gases except for those controlled by the Montreal Protocol, so we had taken that into account. There are other changes in our knowledge that are largely matters of degree rather than matters of change in direction. I mention several here, including work that's being done on aerosol emissions, CO<sub>2</sub>, fertilization, and ozone depletion, that in fact could lower estimates of global temperature change. Again to the extent they do, we feel this is well within the range of uncertainty that has already been established by the IPCC. If anything, the one thing that has changed is perhaps the relative importance of carbon dioxide as being the gas of most interest to us.

# [Translation]

Soyez la bienvenue, madame Dowdeswell. Nous attendons avec impatience d'entendre votre exposé.

Mme Elizabeth Dowdeswell (sous-ministre adjointe, Service de l'environnement atmosphérique, Environnement Canada): Merci beaucoup, monsieur le président. Je vous prendrai au mot et j'essayerai d'être brève afin de permettre plus de temps pour les questions et les réponses, puisque c'est sans doute ce genre d'échange qui intéressera davantage les membres du comité. J'ai fait parvenir au comité un résumé de l'exposé que j'avais l'intention de présenter. Je m'en inspirerai, mais je ne le lirai pas intégralement, étant donné les contraintes de temps.

Je m'en voudrais, cependant, de ne pas commencer par souligner encore une fois le rôle du comité permanent et le féliciter d'avoir choisi comme sujet d'étude approfondie la question du changement climatique, en vue de mettre davantage d'informations à la disposition du public et de formuler des recommandations. Je suis, pour ma part, très reconnaissante au comité de continuer à s'intéresser à cette question.

Dans le texte que vous avez entre les mains, vous trouverez quelques observations au sujet de l'état des connaissances scientifiques. Je propose que nous y revenions plus tard, si vous le voulez, mais on m'avait demandé à l'origine d'indiquer si l'état des connaissances scientifiques avait beaucoup changé par rapport à ce qu'il était lorsque le GICC a rendu public sa première évaluation.

Le résumé qui vous a été remis présente trois conclusions. La première est que le consensus scientifique fondamental qui existait à l'époque concorde avec l'orientation actuelle, à une exception près. Depuis 1990, nos connaissances ont changé sur un point important: les chlorofluorocarbones contribuent beaucoup moins que nous ne l'avions cru, semble-t-il, au réchauffement de la planète.

Ce changement n'est pas très important au regard de la convention sur le changement climatique, puisque, lorsque nous avons élaboré le texte de la convention, nous y avons inclus uniquement les gaz à effet de serre non soumis au protocole de Montréal, de sorte que nous avions déjà tenu compte de l'évolution des connaissances. L'état des connaissances a également évolué en ce sens que nous avons dû rajuster le tir en ce qui concerne l'importance de certains phénomènes, sans toutefois changer d'orientation. J'énumère dans le texte quelques-uns des changements survenus, y compris les travaux en cours sur les émissions d'aérosols, la fertilisation par le CO2 et l'amincissement de la couche d'ozone, qui pourraient faire baisser les écarts prévus dans la température de la planète. Mais il n'en reste pas moins que ces écarts sont bien en decà des marges d'incertitude établies par le GICC. S'il y a une chose qui a changé, c'est peut-être l'importance relative du gaz carbonique, qui est passé au premier rang de nos préoccupations.

Canadians continue to make, I think, a major contribution to our understanding of climate change. I believe you've seen the recent report, *State of the Environment Report* on climate change, which I think is interesting from the perspective of pointing out a distinct but geographically complex warming trend, particularly over the last 30 years.

Let me move to the topic of the convention itself. This is my first opportunity to speak to you since the convention has been negotiated and signed. I believe that it is truly the first global sustainable development agreement. It's very much a first-step convention, but one, I think, the world can be quite proud of. I'm particularly pleased that it remains a very flexible instrument, one that is going to allow us to respond as the science becomes stronger, becomes better defined, and as countries are prepared to take the appropriate actions.

I think we have a good precedent in the Montreal Protocol, and the Vienna convention, which shows that this kind of legal instrument can in fact be subject to both scientific pressure and peer pressure.

The other thing that is very important about the convention, I think, is that the essence of it is public accountability. In the working group on mechanisms, we tried very hard to make sure there was a transparent public reporting process that would allow us to consistently build that pressure.

• 1550

Finally, what may not be as apparent, but was very apparent in the negotiations, was our attempt to make this convention a facilitative rather than a punitive legal instrument, to say that it is in all of our best interests to have as many countries as possible around the table.

It won't do Canada or any other country much good if the convention ultimately is a convention of 8 or 10 parties. We want to find a mechanism that helps to bring people to the table, rather than threatens to send them away. That is the essence of the positive nature of the convention.

Some 150 countries signed the convention in Rio, an unprecedented number for any legal instrument negotiated through the United Nations on any subject. Since that time we have word of six formal ratifications, which is the next step, and one of those ratifications is actually the United States. The other five are relatively small, low-lying island states. The remaining ratifications, we believe, will be coming in over the course of the next year, largely depending on their own countries' legislative and parliamentary timetables for being able to ratify.

[Traduction]

Les Canadiens continuent, à mon avis, de fournir un important apport à notre bagage de connaissances sur le changement climatique. Vous avez sans doute vu le rapport publié récemment sur le changement climatique, intitulé *L'état du climat au Canada*, qui est intéressant à mon avis parce qu'il indique une tendance nette, quoique complexe sur le plan de la répartition géographique, au réchauffement du climat canadien depuis 30 ans.

Permettez-moi maintenant de vous parler de la convention comme telle. C'est la première fois que j'ai l'occasion de m'entretenir avec vous depuis que cette convention a été négociée et signée. À mon avis, il s'agit de la première véritable entente mondiale sur le développement durable. Cette convention ne constitue qu'un premier pas, mais la communauté mondiale peut à juste titre s'en enorgueillir. Je suis, pour ma part, tout particulièrement fière de la grande souplesse de cet instrument, qui nous permettra de rajuster le tir au fur et à mesure que nos connaissances se consolideront et se préciseront et au fur et à mesure que les États seront disposés à prendre les mesures qui conviennent.

À cet égard, le protocole de Montréal et la convention de Vienne constituent d'excellents précédents, pour montrer que ce genre d'instrument juridique peut, en fait, être soumis aux pressions tant des scientifiques que des pairs.

L'autre élément très important de cette convention qu'il convient de souligner, c'est qu'elle repose essentiellement sur le principe de la responsabilité publique. Au groupe de travail sur les mécanismes, nous nous sommes vraiment efforcés de mettre au point un processus transparent pour rendre des comptes au public, de manière qu'il n'y ait jamais de relâchement de la pression.

Enfin—et je vous parle ici de quelque chose qui n'est peut-être pas connu du public, mais qui était très évident pour ceux qui ont participé aux négociations—, nous avons cherché à faire de cette convention un instrument juridique fondé, non pas sur des sanctions, mais sur des mesures d'encouragement, car nous reconnaissions qu'il était dans notre intérêt à tous qu'il y ait autant de pays que possible autour de la table.

Une convention qui serait au bout du compte signée par 8 ou 10 parties ne serait guère utile au Canada ou à quelque autre pays. Nous avons voulu établir un mécanisme qui amènerait les gens à la table, au lieu de les faire fuir. C'est à cela que tient essentiellement le caractère positif de la convention.

La convention de Rio a été signée par quelque 150 pays, ce qui ne s'était jamais vu pour aucun autre instrument juridique négocié par l'entremise des Nations Unies sur quelque sujet que ce soit. Depuis, il semble que six pays, dont les États-Unis, soient passés à l'étape suivante, à savoir ratifier officiellement la convention. Les cinq autres sont des États insulaires assez petits et peu connus. Nous croyons que les autres signataires la ratifieront au cours de l'année qui vient, en fonction essentiellement de leur propre échéancier législatif et parlementaire.

In Rio, Canada outlined a quick-start agenda with the purpose of maintaining international momentum on this issue. We were concerned that countries might think they had done everything there was to do simply by putting their signature on the document. We wanted to maintain the momentum.

We suggested six steps. First, we wanted to entice countries to sign the convention that week, but then to ratify it by 1992. The target date we put out there was the first anniversary of UNCED. This was to try to motivate people to sign, and many are working toward that target. Canada indicated that it would ratify the convention by the end of 1992, and it still intends to do that.

Third, we indicated that it was going to be very important to keep the scientific agenda on track. In my view, the IPCC, which had done the original scientific work, had been on a slower track in the last six months or so of the negotiations. It was very important to get it back on track, and consequently we followed up by having the parent bodies design a resolution defining the work plan for the IPCC and essentially assuring its continued life.

That was followed up just two weeks ago with a meeting of the plenary of the IPCC. Their work was restructured, and I think most significant would be a recognition that its best work was on the science side of things. Working group one did less successful and less acceptable work on the socioeconomic impacts and on the response strategies.

Those two items have been rectified, I think, in the upcoming work plan for the next several years, and a new working group will deal with all of the cross-cutting issues, including an objective analysis of the economic measures that can be taken, as well as the scenarios for the globe. Canada was asked to co-chair that particular working group.

The fourth item on our quick-start agenda was to make sure the negotiations continued. So many items were left undefined that we didn't want to leave ourselves in a position of having the countries ratify the convention, having it come into force two or three years from now, and in the meantime all of the work in between had slipped and we had to start from scratch.

As we speak, there is a resolution on the floor of the second committee of the General Assembly of the United Nations that will make sure the work goes on until the convention comes into effect. A resolution about interim arrangements was negotiated in parallel with the convention to ensure that happens. Essentially, it means that the same broadly based intergovernmental negotiating committee and the same secretariat will stay in place until the convention comes into effect.

[Translation]

À Rio, le Canada a exposé dans les grandes lignes un programme de départ rapide visant à maintenir l'élan de la collectivité internationale sur cette question. Nous croyons que les pays estiment qu'ils avaient fait tout ce qu'il y avait à faire quand ils avaient signé le document. Nous tenions à maintenir l'élan.

Nous avons proposé six mesures. Premièrement, nous tenions à inciter les pays à signer la convention pendant qu'ils étaient à Rio, pour ensuite la ratifier au plus tard à la fin de 1992. La date cible que nous avons fixée coïncidait avec le premier anniversaire de la CNUED. Nous croyons que le choix de cette date serait un bon incitatif, et beaucoup de pays s'efforcent de ratifier la convention dans le délai fixé. Le Canada a indiqué, pour sa part, qu'il la ratifierait au plus tard à la fin de 1992, et il a toujours l'intention de le faire.

Troisièmement, nous avons indiqué qu'il serait très important de maintenir à jour les connaissances scientifiques. Le GICC, qui était à l'origine de l'évaluation scientifique initiale, fonctionnait au ralenti au cours des six derniers mois des négociations. Il était très important de le faire redémarrer; c'est pourquoi nous avons demandé aux organismes responsables d'élaborer une résolution pour définir le plan d'action du GICC afin essentiellement qu'il puisse continuer à jouer un rôle actif.

C'est ainsi qu'il y a deux semaines les membres du GICC se sont réunis en assemblée plénière. Ils ont restructuré leur plan de travail et, fait d'importance capitale à mon avis, ils ont reconnu que leurs travaux les plus utiles avaient été dans le domaine des sciences. Les résultats du groupe de travail un au chapitre des conséquences socio-économiques et des stratégies de réponse étaient effectivement moins réussis et moins acceptables.

Ces deux éléments ont été corrigés dans le nouveau plan de travail pour les quelques années à venir, et un nouveau groupe de travail s'occupera de toutes les questions d'ordre général: il effectuera notamment une analyse objective des mesures économiques qui pourraient être prises et mettra au point des scénarios pour la planète. Le Canada a été invité à coprésider ce groupe de travail.

Le quatrième élément de notre programme de départ rapide était de garantir la poursuite des négociations. Il restait encore tellement de questions non résolues que nous ne voulions pas que les pays ratifient la convention et que, deux ou trois ans plus tard, après son entrée en vigueur, nous soyons obligés de repartir à zéro et de refaire tout le travail qui aurait été perdu dans l'intervalle.

Une résolution est actuellement à l'étude devant le deuxième comité de l'Assemblée générale des Nations Unies pour faire en sorte que le travail se poursuive jusqu'à ce que la convention entre en vigueur. Lorsque nous avons négocié la convention, nous avons également négocié une résolution prévoyant des dispositions transitoires. Nous nous sommes entendus essentiellement pour conserver en place à peu près le même comité négociateur intergouvernemental et le même secrétariat jusqu'à l'entrée en vigueur de la convention.

• 1555

With that in mind, Canada pushed very strongly to make sure there was another negotiating meeting this fall; in fact, that meeting will take place next week in Geneva. It is intended to be largely a procedural meeting to make sure that work is continuing, but it also sends a very positive signal that climate change negotiations have never ceased, that they continue.

Canada felt that there were two particular areas of priority that it wanted to be associated with in this interim period until the convention comes into effect. One of those had to do with the comprehensive approach.

When we were negotiating the convention, it became apparent that many countries felt that the science was not with us to be able to map out how a comprehensive approach, including all sources and sinks, could in fact be built into any kind of strategy. Canada was one of the proponents of a comprehensive approach.

We volunteered to actually host a technical workshop to try to develop those methodologies, and that will happen some time during the course of 1993.

The second issue that we thought was a priority was attempting to work out the relationships between the GEF and the World Bank on the funding issue and the conference of parties. Those of you following the negotiations will know that the funding mechanism was one of the most crucial issues and the last one to be actually negotiated. We did agree in the negotiations to confirm the GEF as the financial mechanism for the interim period. We moved very quickly then to suggest that there should be some way of getting the money to flow rather quickly so that developing countries could actually get on with the work.

Canada designed a think-tank involving members from the climate change negotiations and members from the financial community associated with the World Bank and the GEF to start exploring changes to governance, changes to decision-making of the GEF, so that people would feel more comfortable with the financial mechanism.

The fifth item was that we agreed that national reports should come in even in advance of the mechanism coming into effect. Canada pledged itself to prepare its first national report on the first anniversary of UNCED, which is June of next year. That preparation has just begun.

Finally, we indicated that attention needed to continue to be paid to capacity-building in developing countries. Canada, for its part, was going to contribute to that through the money it had contributed to WMO, as well as through work on country studies.

[Traduction]

C'est d'ailleurs dans cet esprit que le Canada a beaucoup insisté pour que les négociateurs se réunissent à nouveau dès l'automne; en fait, cette rencontre doit avoir lieu la semaine prochaine, à Genève. Il s'agira d'une réunion d'ordre surtout administratif pour s'assurer que les travaux se poursuivent, mais cette rencontre servira également à envoyer un message très positif, à savoir que les négociations sur le changement climatique ne sont pas terminées, qu'elles se poursuivent.

Le Canada avait décidé qu'il voulait participer aux travaux sur deux domaines prioritaires dans l'intervalle qui précéderait l'entrée en vigueur de la convention. L'un des deux était l'approche globale.

Lors des négociations, il est ressorti que beaucoup de pays considéraient que l'état des connaissances n'était pas suffisant pour nous permettre d'incorporer dans la stratégie qui serait adoptée une approche globale visant toutes les sources et tous les puits d'émissions. Le Canada était l'un des défenseurs de l'approche globale.

C'est ainsi que nous avons offert de tenir un atelier technique où l'on essaierait d'élaborer ces méthodologies, et cet atelier aura lieu en 1993.

L'autre priorité pour nous était d'essayer de déterminer les rôles respectifs du Fonds de protection de l'environnement et de la Banque mondiale sur la question du financement et sur la Conférence des parties. Ceux d'entre vous qui ont suivi les négociations savent que le mécanisme de financement était une des questions les plus difficiles et qu'elle a été la dernière à être effectivement négociée. Nous nous sommes entendus pour confirmer le rôle du Fonds de protection de l'environnement comme mécanisme de financement pendant la période intérimaire. Puis nous avons aussitôt décidé qu'il fallait trouver un moyen pour que les fonds nécessaires puissent être libérés assez rapidement afin que les pays en développement puissent s'atteler à la tâche.

Le Canada a réuni un groupe de réflexion composé de membres de l'équipe de négociation sur le changement climatique et de membres des milieux financiers liés à la Banque mondiale et au Fonds de protection de l'environnement afin de commencer à examiner les changements qui pourraient être apportés au régime d'administration et au processus de prise de décisions au Fonds de protection de l'environnement afin de dissiper les craintes quant à l'efficacité du fonds comme mécanisme de financement.

Cinquièmement, nous avons décidé que les rapports nationaux devraient être soumis avant même que le mécanisme n'entre en vigueur. Le Canada s'est engagé, pour sa part, à rédiger son premier rapport national pour le premier anniversaire de la CNUED, c'est-à-dire pour le mois de juin de l'an prochain. Ce rapport est déjà en voie d'élaboration.

Enfin, nous avons indiqué qu'il fallait s'occuper de continuer à consolider les moyens des pays en développement. Le Canada s'est engagé à participer aux efforts en ce sens par ses contributions à l'OMM ainsi que par l'aide qu'il apporterait à divers pays pour la réalisation des études nécessaires.

You may be interested to know that we have strategically targeted several countries with whom we are working. One of those countries is China. Canada, at this point, is the only country to have been able to achieve a bilateral agreement with China on climate change. We are also working with Africa, with Tanzania and Zimbabwe, through IDRC. We are working with Mexico, and we are in negotiations to do some work with an eastern European country. In each of those cases, those will be designed to help countries develop their emissions inventory and, in some cases, to actually take a look at policy responses.

Mr. Chairman, those are the six items of the quick-start agenda. When the first meeting of the conference of the parties comes into play, we will have a lot of preparatory work to do. There is an incredible amount of work on the methodological side to be worked out. We are finding that with our domestic program, as well as with the international program, but work is proceeding apace in that regard.

Finally, I have a comment on the domestic side of the agenda. My note to you indicates that in fact, last week at the meeting of CCME, we were able to present work in progress on three issues: on emissions inventory, work in Canada; on emissions scenarios for the future on forecasting; and on how far we had gotten on assessment. The work on those is in various stages. I would be happy to provide you with some more written information about that. I'd also be happy to come back at another time and talk about each of those on the domestic side with greater detail.

• 1600

I should emphasize, however, that the methodological work that will be agreed to internationally can only be agreed to in an interim way until the first meeting of the Conference of the Parties. We believe that by trying to seek consensus now on the methodology and not waiting until two or three years down the road, we will all be in a better stage to develop our national plans. It should be understood that when the convention comes into force it is the Conference of the Parties that finally says this is the way it's going to do its accounting, be it for emissions inventory, base years, or any of those things.

So that's the timeframe to which we're working in the international context.

The final point in my note, Mr. Chairman, is simply to reinforce the fact that we think the issue of climate changes, as you yourself suggested, illustrates perhaps more than any other the link between environment and economy. We think that's one of the reasons why it has the potential to become the first really sustainable development agreement on a global basis. It also dictates the way we've chosen to approach it; that is, one of working with all stakeholders, attempting to

[Translation]

Cela vous intéressera peut-être de savoir que nous avons choisi, dans le cadre de notre stratégie, certains pays avec lesquels nous travaillons. La Chine est un de ces pays. Le Canada est le seul pays qui ait, jusqu'à maintenant, réussi à conclure avec la Chine une entente bilatérale sur le changement climatique. Nous travaillons également avec l'Afrique, notamment avec la Tanzanie et le Zimbabwe, par l'entreprise du CRDI. Nous travaillons avec le Mexique, et des négociations sont en cours pour que nous puissions travailler avec un pays d'Europe de l'Est. Dans tous les cas, la participation du Canada est destinée à aider ces pays à dresser l'inventaire de leurs émissions et aussi, dans certains cas, à examiner diverses mesures qui pourraient être prises.

Voilà, monsieur le président, les six éléments de notre programme de départ rapide. Quand viendra le temps de préparer la première réunion de la Conférence des parties, nous aurons beaucoup de travail à faire. L'élaboration des méthodologies est une tâche extrêmement accaparante, comme nous avons pu le constater tant pour notre programme national que pour le programme international, mais les travaux à cet égard vont bon train.

Enfin, j'ai une observation à faire en ce qui concerne la mise en oeuvre du plan d'action à l'échelle nationale. Dans mon résumé, j'indique qu'à la réunion du CCME qui s'est tenue la semaine dernière, nous avons pu faire le point sur les travaux réalisés relativement à trois questions: l'inventaire des émissions au Canada; les scénarios d'émissions prévus pour l'avenir; et les progrès réalisés en ce qui concerne l'évaluation. L'état d'avancement des travaux varie pour chacune de ces questions. Je serais heureuse de vous fournir davantage d'informations écrites à ce sujet. Je serais également heureuse de revenir ultérieurement pour discuter avec vous des détails de chacune de ces questions à l'échelle nationale.

Je dois toutefois souligner que la méthodologie qui fera l'objet d'une entente internationale ne peut être approuvée que de façon provisoire en attendant la première réunion de la Conférence des parties à la convention. Nous croyons qu'en essayant de parvenir dès maintenant à un consensus sur la méthodologie au lieu d'attendre deux ou trois ans, nous serons tous mieux en mesure d'élaborer nos plans nationaux. Il faut bien se dire qu'une fois la convention en vigueur, c'est la Conférence des parties qui choisira sa méthode de comptabilisation, qu'il s'agisse de l'inventaire des émissions, des années de référence ou de n'importe quoi d'autre.

Par conséquent, tel est le calendrier de travail que nous suivons dans le contexte international.

Pour conclure, monsieur le président, je répéterai simplement qu'à notre avis le problème des changements climatiques montre peut-être plus que tout autre, comme vous l'avez vous-même laissé entendre, le lien qui existe entre l'environnement et l'économie. C'est l'une des raisons pour lesquelles cette entente sera peut-être le premier accord vraiment international que nous pourrons conclure sur le développement durable. C'est également pour cette raison

get all sectors of the economy involved in the issue and working in an incremental way to try to achieve the targets and schedules we have set.

Thank you very much, Mr. Chairman, I'll be happy to answer questions later.

The Chairman: Thank you very much, Ms Dowdeswell.

I might just add that because your paper provides some other detail, I suggest we append it to today's hearing so the totality of your presentation is there.

I'm sure we will want to take you up on your offer. We might even want to take you up on it even earlier with respect to some written material as a follow up from today's hearings. So we can look at that as we move ahead.

Our second witness this afternoon is Dr. Erik Haites, who is a principal at Barakat & Chamberlin, directing the Toronto office.

Mr. Caccia (Davenport): Mr. Chairman, can we hear one witness at a time?

The Chairman: No, I'm sorry, we haven't been in the habit of doing this, Mr. Caccia, for the very good reason that we only have so much time. Any one of these witnesses could easily absorb the whole several hours and we'd run out of time for the other witnesses.

In fairness, we'll let each witness have about 10 minutes, as I indicated to them, and then all the remaining time is for questioning whichever witness you would like to question.

Mr. Caccia: On a point of order, Mr. Chairman, at the last meeting, if I recall correctly, you indicated it was a poor practice to have four witnesses compressed into two hours. What have we to make from your conclusion, that this practice would not be continued and that you would alleviate the number of witnesses so we could ask more in-depth questions and abandon the practice of four witnesses in procession?

The Chairman: We're between a hard rock and a sharp place in the sense that we have a short time period. In fairness, we want to have as complete a cross-section of information as we can. I think any of us around this table would want about two or three times the amount of time with witnesses that we otherwise have.

Mr. Caccia: What is the rush, Mr. Chairman?

The Chairman: I think the rush is a number of things. One is that the House is only going to be sitting for another week, and then we're off—

Mr. Caccia: The House will be reconvened in February.

The Chairman: It will be reconvened in February, but I've also heard from other committee members that there are other matters they would like to raise. It isn't so much a rush; it's just the amount of work the committee has to do and the short time we've had to sit this fall.

I make no apology for it. It's just a fact of our political and parliamentary life.

Mr. Caccia: Mr. Chairman, there are also Tuesdays, Wednesdays and Thursdays to call meetings.

#### [Traduction]

que nous avons choisi de travailler en collaboration avec tous les intervenants, d'amener tous les secteurs de l'économie à s'intéresser au problème et à s'efforcer d'atteindre progressivement les objectifs que nous nous sommes fixés.

Merci beaucoup de votre attention, monsieur le président. Je me ferai un plaisir de répondre plus tard à vos questions.

Le président: Merci beaucoup, madame Dowdeswell.

J'ajouterais simplement qu'étant donné que votre mémoire fournit des renseignements complémentaires, je propose de l'annexer à notre compte rendu d'aujourd'hui.

Je suis certain que nous allons profiter de votre offre. Il se peut même que nous vous demandions certains documents à la suite des audiences d'aujourd'hui afin de pouvoir les examiner.

Notre deuxième témoin de cet après-midi est M. Erik Haites, directeur du bureau de Toronto de Barakat & Chamberlin.

M. Caccia (Davenport): Monsieur le président, ne pouvonsnous pas entendre un témoin à la fois?

Le président: Non, désolé. Ce n'est pas ainsi que nous procédons, monsieur Caccia, pour la bonne raison que nous n'avons pas beaucoup de temps. L'un des témoins pourrait facilement prendre plusieurs heures à lui seul, ce qui ne nous laisserait plus de temps pour les autres.

Nous allons donc accorder une dizaine de minutes à chaque témoin, comme je le leur ai fait savoir, après quoi nous emploierons tout le temps qui restera à interroger n'importe laquelle de ces personnes.

M. Caccia: Monsieur le président, j'invoque le Règlement, car si je me souviens bien, vous avez dit, la dernière fois, qu'il faudrait éviter d'entendre quatre témoins en seulement deux heures. Ne fallait-il pas en conclure que vous mettriez fin à cette pratique et que vous alliez réduire le nombre de témoins afin que nous puissions leur poser des questions plus approfondies au lieu de faire défiler quatre témoins l'un à la suite de l'autre?

Le président: Nous n'avons pas tellement le choix, étant donné que nous disposons de peu de temps. Il faut que nous puissions recueillir le maximum de renseignements possible. Je suis certain que nous voudrions tous disposer de deux ou trois fois plus de temps pour entendre les témoins.

M. Caccia: Pourquoi cette précipitation, monsieur le président?

Le président: Il y a plusieurs raisons à cela. D'une part, il ne reste plus à la Chambre qu'une semaine pour siéger, après quoi nous allons partir. . .

M. Caccia: La Chambre sera reconvoquée en février.

Le président: Elle sera reconvoquée en février, mais d'autres membres du comité m'ont dit qu'ils avaient d'autres questions à soulever. Ce n'est pas que nous voulions hâter les choses, mais plutôt que le comité a beaucoup de pain sur la planche et que nous avons eu peu de temps pour siéger cet automne.

Telles sont les réalités de la vie politique et parlementaire.

M. Caccia: Monsieur le président, nous pourrions également nous réunir le mardi, le mercredi et le jeudi.

The Chairman: I would be delighted to have meetings on those days, if members are able to participate.

Mr. Caccia: Some of them are able to participate on days other than Mondays, particularly those who come from the west coast.

The Chairman: Mr. Caccia, this committee spent some hours trying to work out the most suitable time available for people over the course of the fall. I grant you it is far from being perfect, but as your chair I can only make the observation that it's about the best we can achieve at the moment.

Mr. Caccia: To conclude, Mr. Chairman, you may understand our perplexity when you agree it is a bad practice to have four witnesses compressed into two hours, and then you proceed as if you hadn't said anything. It is a rather strange behaviour on the part of a chairman.

• 1605

The Chairman: To be fair Mr. Caccia, I'd have to go back, but I don't think I said "bad practice" in front of this committee. I did say informally it wasn't the best, but I rarely have a chance to work in the best of circumstances, so I try to do what I can with what's available. I would appreciate any means whereby we can improve the work we're doing in the committee, as would all committee members I'm sure.

Mr. Caccia: If you disregard suggestions made by a member, there's not much point in making further suggestions. Obviously we would gain much more if we had the meeting tomorrow or Wednesday with witnesses who are not compressed into two hours.

Evidently it doesn't seem to make a great impact on the chair.

The Chairman: I don't think that's quite fair. I believe I have tried with all committee members to make the committee work as effectively as it can. Certainly your remarks are on the record, and perhaps all members will try to find ways to improve the situation.

I'd like to go on to our second witness, Dr. Erik Haites. I've already indicated he has extensive experience in the area in which he is appearing today. He has 20 years' experience in the utility and fuels industries, with particular expertise in environmental economics, demand–side management and program evaluation.

Several years ago Dr. Haites appeared as a witness in front of our committee, when we were doing some of the early work in this area. If it's not too indiscreet to say so from the chair, I believe his appearance was extremely helpful to the work of the committee. That's why, among other reasons, he's here today.

I won't say he's also a constituent, although I'm tempted to. That would sound like special pleading or something.

I can assure Dr. Haites and members of the committee that he is here for the qualities he represents. We are looking forward his presentation.

[Translation]

Le président: Je serais ravi que nous nous réunissions ces jours-là, si les membres du comité pouvaient venir.

M. Caccia: Certains d'entre eux peuvent siéger d'autres jours que le lundi, et c'est surtout vrai pour ceux de la côte ouest.

Le président: Monsieur Caccia, notre comité a passé des heures à essayer de trouver les moments qui nous convenaient le mieux pour siéger cet automne. Notre emploi du temps est loin d'être parfait, mais en tant que président, je peux seulement vous dire que c'est le mieux que nous puissions faire pour le moment.

M. Caccia: Pour conclure, monsieur le président, vous comprendrez notre perplexité quand vous continuez comme si de rien n'était, alors que vous avez reconnu qu'il n'était pas souhaitable de comprimer quatre témoins en deux heures. C'est un comportement étrange de la part d'un président.

Le président: Il faudrait que je relise le procès-verbal, monsieur Caccia, mais je ne pense pas avoir dit devant le comité que c'était une mauvaise chose. J'ai effectivement déclaré que ce n'était pas la meilleure façon de procéder, mais il est rare que je puisse travailler dans des conditions idéales. J'essaie donc de faire de mon mieux dans les circonstances. J'apprécierais toute solution qui nous permettrait d'améliorer nos travaux, comme tout le monde ici, j'en suis sûr.

M. Caccia: Si vous ne tenez pas compte des suggestions des membres du comité, il ne sert à rien d'en faire d'autres. Il est certainement beaucoup plus souhaitable de nous réunir de nouveau demain ou mercredi pour éviter de faire défiler tous les témoins en deux heures.

De toute évidence, je n'ai pas vraiment réussi à convaincre le président.

Le président: Ce n'est pas tout à fait juste. Je crois avoir tout fait pour que le comité puisse travailler le plus efficacement possible. Nous avons pris bonne note de vos observations, et peut-être qu'à nous tous nous trouverons des moyens d'améliorer la situation.

Je voudrais donner la parole à notre deuxième témoin, M. Erik Haites. Comme je l'ai déjà dit, il possède une vaste expérience dans le domaine dont il va nous parler aujourd'hui. Il compte 20 années d'expérience dans le secteur des compagnies de service public et des combustibles, et plus particulièrement dans les domaines de l'économique environnementale, de la gestion de la demande et de l'évaluation des programmes.

Il y a quelques années, M. Haites est déjà venu témoigner devant notre comité lorsqu'il s'est livré à des travaux préliminaires dans ce domaine. Je crois pouvoir dire que son témoignage s'est révélé extrêmement utile. C'est notamment pour cette raison qu'il est de nouveau ici aujourd'hui.

Je serais tenté d'ajouter qu'il compte également parmi mes électeurs, mais je m'en abstiendrai. J'aurais l'air de le favoriser.

Je peux assurer à M. Haites et aux membres du comité que s'il est ici, c'est en raison de ses compétences. Nous allons entendre son exposé.

Dr. Erik Haites (Principal, Barakat-Chamberlin, Inc.): Thank you very much Mr. Chairman, and greetings from the riding of Rosedale.

I also have circulated some prepared remarks and I hope members have copies. I will speak to them rather than read them, so we will have more time for questioning.

I have to preface this by saying these remarks are personal views and do not reflect our corporate position or the position of any of our clients.

In my view, Canada's global warming policies need to do three things.

We need to encourage international cooperation to address global warming. We can't do enough on our own.

We have to achieve reductions at least equivalent to our interim targets by the year 2000.

All the scientific evidence suggests we will need further reductions beyond the year 2000, so we need to undertake research now to be able to make those reductions after the turn of the century.

As I think Ms Dowdeswell and the chairman have indicated, Canada has been very active and very successful in stimulating international agreement in relation to addressing global warming. We have been active in participating in research activity on an international scale and leading policy negotiations. I think that leadership needs to continue in terms of developing policies to address global warming domestically.

I think there are some potential economic rewards from being a leader in the area of global warming policy. We may develop some technologies that would have export markets. I think that's certainly a consideration for any country that has set ambitious targets.

Some relatively low-cost options, such as protection of rain forests, will disappear over time. If we are among the last to pursue those options, they will be gone and our policies will be more costly.

Being a leader also has some costs. We will be expected to transfer resources in one form or another to developing countries to get them to participate. That is a cost we have to be cognizant of.

In conclusion, one of the policy dilemmas is to just try to balance the cost and benefits and make sure we're not significantly out of line with the policies of some of our major trading partners.

• 1610

The interim target that Canada has developed is one of stabilizing emissions of greenhouse gases at 1990 levels by the year 2000. In its report the IPCC suggested that emissions reductions in excess of 60% for carbon dioxide, and fairly

[Traduction]

M. Erik Haites (directeur, Barakat-Chamberlin, Inc.): Merci beaucoup, monsieur le président, et je vous transmets le bonjour de la circonscription de Rosedale.

Je vous ai remis un mémoire, et j'espère que les membres du comité en ont reçu un exemplaire. Au lieu de lire mes notes, je vais vous en parler, afin qu'il nous reste plus de temps pour les questions.

Je dois d'abord préciser que ces observations sont purement personnelles et ne reflètent pas la position de notre société ou de nos clients.

À mon avis, la politique canadienne à l'égard du réchauffement de la planète doit remplir trois fonctions.

Nous devons favoriser la coopération internationale pour résoudre ce problème. Nous ne pouvons pas suffire à la tâche.

Nous devons réduire les émissions dans une proportion au moins équivalente à celle que prévoient nos objectifs provisoires, d'ici à l'an 2000.

Toutes les données scientifiques laissent entendre que nous devrons réduire encore davantage les émissions au-delà de l'an 2000, et nous devons donc entreprendre dès maintenant des recherches pour être en mesure de le faire.

Comme M<sup>me</sup> Dowdeswell et le président l'ont déjà dit, je crois, le Canada a été l'un des artisans de l'accord international sur le réchauffement planétaire. Nous avons participé activement aux recherches au niveau international et nous avons dirigé les négociations politiques. Je crois que nous devons continuer à jouer ce rôle de chef de file en élaborant des politiques s'attaquant au problème du changement climatique au niveau national.

Je crois qu'il serait avantageux pour nous, sur le plan économique, de jouer le rôle de chef de file dans le domaine du réchauffement planétaire. Nous pourrions mettre au point certaines technologies qui pourraient être vendues sur les marchés d'exportation. C'est certainement un avantage à considérer pour tout pays qui s'est fixé des objectifs ambitieux.

Certaines options relativement peu coûteuses, telles que la protection des forêts tropicales, disparaîtront avec le temps. Si nous sommes parmi les derniers à opter pour ces solutions, il sera trop tard, et nous devrons nous tourner vers des politiques plus coûteuses.

Le rôle de chef de file s'accompagne également de certains coûts. Nous devrons transférer nos ressources, sous une forme ou sous une autre, vers les pays en développement pour les amener à participer à nos efforts. C'est un coût dont il faut tenir compte.

Pour conclure, nous devons essayer de parvenir à un juste équilibre entre les coûts et avantages et ne pas trop nous écarter de la politique de nos principaux partenaires commerciaux.

Le Canada s'est donné pour objectif provisoire la stabilisation, d'ici à l'an 2000, des émissions de gaz à effet de serre aux niveaux de 1990. Dans son rapport, le GICC dit qu'il faudra peut-être des réductions d'émissions supérieures

significant percentages for other greenhouse gases, might be needed to stabilize atmospheric concentrations of those gases. So that raises the question of how good the progress of that interim target is toward achieving the ultimate goal that the scientists believe might be necessary. I think there is some possibility of economic analysis to determine the optimal path for achieving that final reduction. I don't think that is something we have done yet, but we have agreed on a target and it appears to be a workable target.

What can we do in the balance of this decade to achieve the target we have set for the year 2000? I think it is important to recognize that energy-related  $\mathrm{CO}_2$  emissions represent about 70% of the man-made emissions of greenhouse gas emissions in Canada, expressed in a  $\mathrm{CO}_2$  equivalent basis. So energy-related  $\mathrm{CO}_2$  emissions have to be at the heart of our policies.

We also know more about the options for controlling those emissions than we do for controlling emissions of other greenhouse gases. The three key approaches available to us for those areas are improved energy efficiency, fuel switching from more carbon–intensive fuels to less carbon–intensive fuels, and some sort of offsets such as reforestation to offset carbon dioxide emissions. A variety of other measures have been identified, such as recovery of landfill gases and so forth. I think those ought to be pursued as well where they are cost–effective, but I don't think they are at the heart of our policy.

The recent forecast of energy demand for Canada, when translated into forecasts of  $\mathrm{CO}_2$  emissions, suggests that we will need to reduce the projected emissions of carbon dioxide from energy sources by about 15% in order to reach the stabilization target. So that is what we need to go after.

The studies that have been done of the potential for energy efficiency in Canada adopt the procedure of identifying an economic potential for energy efficiency, which is simply the energy efficiency that can be justified, from a societal perspective, on the basis of the energy savings. I must emphasize the societal perspective there, because that deals with the discount rate that is used to value future energy savings. In most cases it is in the range of 5% to 10%.

Some recent work suggests that for global warming policy, a discount rate of 1% to 2% is appropriate. If that were adopted, the estimates of economic potential for energy efficiency would be underestimates relative to what we would find if we used the lower discount rate. Nevertheless, the available studies suggest that by 2000 there is potential for a 15% to 25% improvement in energy efficiency, and comparable improvement in CO<sub>2</sub> emissions reductions in Canada. So to get the 15% reduction in forecast emissions, we are using up either a large percentage or all of the available potential, depending on the particular study.

[Translation]

à 60 p. 100 dans le cas du dioxyde de carbone et des réductions relativement importantes dans le cas des autres gaz à effet de serre pour stabiliser la concentration de ces gaz dans l'atmosphère. La question est donc posée. Dans quelle mesure l'atteinte de cet objectif provisoire permettra-t-elle de réaliser l'objectif que les scientifiques croient nécessaire? L'analyse économique peut nous aider à déterminer la meilleure voie à emprunter pour parvenir à cette réduction finale. Je ne crois pas que cela ait déjà été fait, mais nous avons convenu d'un objectif qui semble réalisable.

Que pouvons-nous faire d'ici à la fin de la décennie pour atteindre l'objectif que nous nous sommes fixé pour l'an 2000? Il faut d'abord savoir que les émissions de  $\rm CO_2$  attribuables à la consommation d'énergie représentent environ 70 p. 100 des émissions anthropiques de gaz à effet de serre au Canada, exprimées en équivalents carbone. Ces émissions doivent donc être au coeur de nos politiques.

Qui plus est, nous en savons davantage sur les méthodes de limitation de ces émissions que sur les méthodes de limitation des autres gaz à effet de serre. Les trois grandes méthodes qui s'offrent à nous sont l'amélioration du rendement énergétique, la substitution des combustibles, c'est-à-dire délaisser les combustibles à forte intensité énergétique en faveur de combustibles à faible intensité énergétique, et d'autres méthodes d'atténuation, comme le reboisement, afin de contre balancer les émissions de dioxyde de carbone. D'autres mesures sont possibles, comme la récupération des gaz provenant des décharges, etc. Je pense qu'il y a lieu d'approfondir ces idées dans le cas où elles sont rentables, mais à mon sens elles doivent se situer en marge de notre politique.

La dernière prévision de la demande énergétique canadienne exprimée sous forme de prévisions des émissions de CO<sub>2</sub> incite à penser qu'il faudra réduire d'environ 15 p. 100 les émissions projetées de dioxyde de carbone provenant de sources énergétiques si l'on espère atteindre l'objectif de la stabilisation. C'est ce qu'il faut arriver à accomplir.

Les études réalisées sur le potentiel de rendement énergétique au Canada cernent le potentiel économique de l'efficacité énergétique, ce qui veut tout simplement dire le rendement énergétique qui peut se justifier, du point de vue de la société, en fonction des économies d'énergie. J'insiste ici sur l'aspect social, car il est question du taux d'actualisation utilisé pour évaluer les économies d'énergie ultérieures. Dans la plupart des cas ce chiffre est de l'ordre de 5 à 10 p. 100.

Certains travaux récents affirment que pour une politique relative au réchauffement planétaire, un taux d'actualisation de 1 à 2 p. 100 est suffisant. Si ce chiffre était retenu, l'estimation du potentiel économique de rendement énergétique serait une sous-estimation par rapport à ce que l'on obtiendrait si l'on se servait d'un taux d'actualisation inférieur. Néanmoins, les études disponibles laissent entendre que d'ici à l'an 2000 il y a un potentiel de 15 à 25 p. 100 d'amélioration du rendement énergétique, et une amélioration comparable de la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> au Canada. C'est donc dire que pour obtenir une réduction de 15 p. 100 de l'estimation des émissions, nous nous servons soit d'un pourcentage élevé, soit de la totalité du potentiel, selon l'étude retenue.

There are fewer analyses available of the potential for fuel switching, but I think they consistently show that it is significantly smaller than the potential for energy efficiency. My guess is that it might be a 5% emissions reduction by the year 2000.

There are some studies on the economics of reforestation in Canada, and the lesson I draw from them is that reforestation in Canada is less economic than either energy efficiency or fuel switching. The cost of protection of tropical rain forests or reforestation in tropical countries is much lower than reforestation in Canada.

• 1615

Given that we have this relatively significant potential for energy efficiency, why do we need any policies? If it's economic, why do we need to do anything? The key to understanding that is that the economic potential for energy efficiency is evaluated from the perspective of society, but the implementation of energy efficiency measures is evaluated from the perspective of individual firms and home owners, who have very different discount rates and somewhat different priorities. In general, when firms and individuals evaluate energy efficiency investments, they have discount rates of 30% to over 100%. That means, from an individual's perspective, there are far fewer measures that are attractive and implemented on their own.

There is also a series of other classic barriers to implementation of energy efficiency measures. Take, for example, the builder of new homes who selects a heating system based on the lowest initial cost rather than the total cost of heating the building over its lifetime, and the fact that in many firms the people who use energy are not aware of the costs, because the utility bill goes to the accounting department and the people running the factory have no clue as to what it costs to run the energy.

There are therefore a variety of classic barriers to adoption of energy efficiency measures that will need to be addressed.

What would it cost to limit CO<sub>2</sub> emissions? We have available to us two general types of studies that have addressed this question. One is a series of analytical studies that look at individual energy efficiency and fuel switching options and come up with the costs for those options. Some of those studies suggest that the appropriate amount of energy efficiency can be had with net savings. Others suggest some relatively small net cost. I think it's important to recognize that most of those studies overlook some costs—for example, the administrative costs of implementing those measures—and some losses in economic efficiency, as those measures get implemented in some locations but not in others.

Therefore, my sense is that those analytical studies tend to be underestimates of the cost.

[Traduction]

Il y a moins d'analyses sur le potentiel de substitution des combustibles, mais elles révèlent systématiquement que ce potentiel est considérablement moins important que le potentiel de rendement énergétique. J'incline à penser que cela pourrait être une réduction des émissions de 5 p. 100 d'ici à l'an 2000.

Il existe certaines études sur la rentabilité du reboisement au Canada, et la leçon que j'en tire, c'est que le reboisement ici est moins rentable que le rendement énergétique ou la substitution des combustibles. Le coût de la protection des forêts tropicales ou du reboisement en pays tropical est beaucoup plus bas que celui du reboisement au Canada.

Comme le potentiel de rendement énergétique est relativement important, pourquoi avons-nous besoin de politiques? Si les mesures sont rentables, pourquoi faire quoi que ce soit? La réponse à cette question, c'est que le potentiel économique du rendement énergétique s'évalue du point de vue de la société, tandis que la mise en oeuvre des mesures de rendement énergétique s'évalue du point de vue des entreprises ou des propriétaires résidentiels, dont le taux d'actualisation est très différent et dont les priorités sont quelque peu différentes. En général, lorsque les entreprises et les particuliers évaluent leurs investissements en rendement énergétique, ils se servent d'un taux d'actualisation de 30 p. 100 à plus de 100 p. 100. Cela signifie, du point de vue du particulier, que beaucoup moins de mesures sont financièrement alléchantes ou susceptibles d'être mises en oeuvre seules.

Il y a aussi une autre série d'obstacles classiques à la mise en oeuvre de mesures de rendement énergétique. Prenons le cas de l'entrepreneur qui choisit un système de chauffage en fonction du coût à l'origine le plus bas plutôt qu'en fonction du coût total du chauffage de la maison pendant sa durée de vie; prenons aussi le fait que dans quantité d'entreprises ceux qui consomment l'énergie en ignorent les coûts, parce que la facture d'électricité va directement au service de la comptabilité et que les dirigeants de l'usine n'ont aucune idée de ce que coûte la consommation d'énergie.

Il y a donc divers obstacles classiques à l'adoption de mesures de rendement énergétique qu'il faudra renverser.

Combien en coûterait-il pour limiter les émissions de CO<sub>2</sub>? Deux catégories générales d'études portent sur la question. La première est une série d'études analytiques qui portent sur un ensemble d'options relatives au rendement énergétique et à la substitution des combustibles et qui chiffrent chacune de ces options. Dans certaines de ces études, on conclut qu'on peut obtenir le rendement énergétique voulu tout en réalisant des économies nettes. D'autres parlent d'un coût net relativement petit. Il faut reconnaître que la plupart de ces études négligent certains coûts—par exemple, le coût administratif de l'application de ces mesures—et certaines pertes de rendement énergétique, étant donné que ces mesures sont mises en oeuvre dans certains endroits, mais pas dans d'autres.

C'est pourquoi j'ai le sentiment que ces études analytiques ont tendance à sous-estimer le coût.

The other approach is macroeconomic models that have examined these costs. They tend to show the relatively high costs of achieving carbon dioxide emission reductions through the use of carbon taxes. There has been some recent work that indicates that the assumptions made in those models, as to how the carbon tax revenue is recycled, are extremely critical to the outcome. Now, the same models have been able to show net savings-in other words, net growth in GDP—as well as net costs, from the same level of tax, the same model. It's therefore just the difference in the assumption you make on the manner in which the tax revenue is recycled.

The macroeconomic models also implicitly use those higher private discount rates, so they would again implicitly find fewer measures that are attractive or, conversely, force the costs to be higher to achieve a given reduction. So I think the macroeconomic models overestimate the cost.

We're stuck in a situation in which, of the two kinds of evidence available to us, I think neither is completely satisfactory. My personal guess is that we probably would incur a net cost as a result of global warming policies. I put that in round numbers at roughly half a percent of GDP, which I think is of the same order of magnitude as our foreign aid budget, but I wouldn't be surprised if we could do so at essentially zero cost, or even if it costs twice as much. I think that's the margin of error we're talking about.

• 1620

Another key point I would like to make is that one of the things we can infer from the results that are available is that the manner and kinds of policies we use to achieve this goal may add as much to the cost as the goal itself. So we should not focus strictly on the goal, but also on how we're going to achieve it, because both are very important to determining the cost.

The kinds of policies that are available and which economists like, in terms of being relatively efficient in achieving a given environmental objective, are broadly labelled "economic instruments". In the case of global warming, they would include a carbon tax or tradable permits for carbon dioxide emissions. These instruments would provide incentives, and either one could be used or both could be used simultaneously and they can be used with a variety of other policies. Both would provide incentives for fuel switching and adoption of energy efficiency measures and would also provide mechanisms whereby we could transfer resources to developing countries.

In the case of the carbon tax, we would have tax revenue to transfer to a Global Environmental Fund. In the case of tradable permits, we could allow Canadian sources to comply with their emissions limits by requiring permits from developing countries. In order to acquire those permits, they would obviously have to buy them, which represents a transfer of resources, but one that's accomplished without going through government accounts and a tax system.

[Translation]

L'autre méthode, c'est le recours à des modèles macroéconomiques d'étude des coûts. Souvent, ils montrent le coût relativement élevé de la réduction des émissions de dioxyde de carbone au moyen des taxes sur les hydrocarbures. Certains travaux récents montrent que les hypothèses retenues dans la confection de ces modèles, comme le recyclage des recettes tirées de cette taxe, ont une influence déterminante sur le résultat. Cela dit, les mêmes modèles ont révélé des économies nettes-autrement dit, une croissance nette du PIB-ainsi que des coûts nets, à partir d'une taxe semblable: le même modèle. Tout ce qui compte, donc, ce n'est que l'hypothèse retenue au sujet du recyclage des recettes fiscales.

Les modèles macro-économiques retiennent aussi implicitement les taux d'actualisation privés plus élevés, de sorte qu'ils n'aboutissent implicitement à nouveau qu'à un nombre moins important de mesures jugées alléchantes ou, inversement, majorent les coûts d'une réduction donnée. J'estime donc que les modèles macro-économiques surestiment le coût.

Nous nous trouvons donc dans une situation où, à choisir entre les deux types d'études, je ne trouve ni l'une ni l'autre entièrement satisfaisante. Personnellement, je suis porté à croire que les politiques relatives au réchauffement global nous occasionneront probablement un coût net. En chiffres ronds, j'estime ce coût à environ un demi pour cent du PIB, ce qui correspond à peu près à notre budget d'aide étrangère, mais je ne serais pas étonné si nous pouvions y parvenir à un coût essentiellement nul, ou même à un coût deux fois plus élevé. C'est ce genre de marge d'erreur.

Autre point important que j'aimerais ajouter, les résultats disponibles nous permettent de conclure, entre autres, qu'il est possible que les politiques utilisées pour atteindre cet objectif contribuent autant à l'augmentation du coût que l'objectif lui-même. Il ne faudrait donc pas uniquement déterminer l'objectif à atteindre, mais également les moyens pour l'atteindre, car ils comptent tout autant dans le coût final.

Les politiques qu'aiment les économistes, celles qui permettent d'atteindre les objectifs d'une manière générique relativement efficace, portent le nom d'«instruments économiques». Dans le cas du réchauffement de la planète, elles incluent une taxe sur les hydrocarbures ou des permis négociables pour les émissions de gaz carbonique. Ces instruments sont incitatifs et pourraient être utilisés individuellement ou simultanément, ou encore dans le cadre d'un ensemble de politiques variées. Ils incitent à la conversion et à l'adoption de mesures d'efficacité énergétique et permettent également de transférer les ressources aux pays en voie de développement.

La taxe sur les hydrocarbures dégagerait des recettes pouvant être versées à un fonds de protection de l'environnement. Pour ce qui est des permis négociables, nous pourrions permettre aux sources canadiennes de respecter leurs limites d'émission en exigeant des permis des pays en voie de développement. Il faudra de toute évidence acheter ces permis, ce qui représentera un transfert de ressources, mais sans passer par une comptabilité publique et un système fiscal.

Having said that, in terms of policies for the balance of this decade, I have a couple of brief points.

We also need to do things in the near term, meaning the rest of this decade, in order to deal with the problem beyond the turn of the century. We need to stimulate research on more energy-efficient technologies. We will need most of the available potential in order to meet our interim target and will need to develop a greater potential in the future.

There's also a limit to the amount of reductions we can achieve strictly through energy efficiency. We will have to shift away from fossil fuels at some point to non-fossil energy sources and we need to do research on those sources as well. Again, we need to get other countries involved because Canada will not be able to achieve anything on its own.

I'd like to conclude by saying that Canada should continue to play a leading role internationally. I think we've done a good job so far and we need to continue to meet that high standard. I think it is feasible to achieve our interim target of stabilization. To do so, we will have to rely primarily on energy efficiency, on fuel switching to a lesser extent, and perhaps on a very small contribution from reforestation.

We will probably also see some contribution towards reduced emissions from a variety of other measures, such as recovery of landfill gas, methane recovery from coal mines, or destruction of CFCs still in the stock.

We need to worry as much about the kinds of policies we use to achieve these objectives and keep the cost as low as possible so we do not place ourselves at an economic disadvantage relative to our trading partners. I think we can do so through either carbon taxes or tradable permits, or through a combination of the two, supplemented by things such as energy efficiency standards, incentives for the most energy-efficient products, and other specific policies directed at some of the barriers that inhibit implementation of those measures.

Thank you very much.

The Chairman: Thank you very much, Dr. Haites. We appreciate that presentation.

Our third witness this afternoon is Dr. Deborah Stine, Study Director, Panel on Policy Implications of Greenhouse Warming, at the National Academy of Sciences in Washington, D.C.

Her current study on risk assessment of hazardous air pollutants responds to a request made by the U.S. Congress in the amendments to the 1990 Clean Air Act to evaluate the U.S. Environmental Protection Agency's risk assessment process. Previously she directed another congressionally mandated study on the mitigation of greenhouse gas emissions for the academy's Panel on Policy Implications of Greenhouse Warming.

[Traduction]

Cela dit, il me reste quelques petits points à aborder au sujet de politiques pour la fin de cette décennie.

Il est nécessaire de faire certaines choses à court terme, c'est-à-dire pendant le reste de cette décennie, pour régler les problèmes qui se poseront au début du siècle prochain. Il faut stimuler la recherche sur les technologies plus efficaces du point de vue énergétique. Nous aurons besoin de pratiquement tout le potentiel disponible pour atteindre notre objectif intérimaire, et il nous faudra développer un plus grand potentiel pour l'avenir.

Les réductions que la simple efficacité énergétique nous permettent de réaliser sont également limitées. Il faudra un jour finir par passer des combustibles fossiles aux sources énergétiques non fossilisées, et il faut donc également faire de la recherche sur ces sources. Encore une fois, il nous faut solliciter la participation d'autres pays, car le Canada ne sera pas en mesure de le faire tout seul.

J'aimerais conclure en disant qu'il faut que le Canada continue à jouer un rôle de premier plan sur la scène internationale. Je crois que jusqu'à présent nous avons fait du bon travail, et il faut que nous continuions à être à la hauteur de notre réputation. Je crois qu'atteindre notre objectif intérimaire de stabilisation est faisable. Pour y arriver, il nous faudra nous reposer principalement sur l'efficacité énergétique, sur la substitution des combustibles à un degré moindre et peut-être sur une toute petite contribution apportée par le reboisement.

La réduction des émissions dépendra aussi probablement d'une série d'autres mesures, telles que la récupération du gaz de rebuts, du méthane des mines de charbon ou de la destruction des CFC toujours présents.

Il faut absolument que les politiques appliquées pour atteindre ces objectifs soient le moins coûteuses possible pour ne pas nous désavantager sur le plan économique par rapport à nos partenaires commerciaux. Je crois que nous pouvons le faire en recourant soit aux taxes sur les hydrocarbures, soit aux permis négociables, ou encore à une combinaison des deux, complétée par des normes d'efficacité énergétique, des encouragements pour les produits les plus efficaces sur le plan énergétique, et d'autres politiques spécifiques visant à faire tomber les obstacles qui empêchent l'application de ces mesures.

Merci beaucoup.

Le président: Merci beaucoup, monsieur Haites. Nous vous remercions de votre exposé.

Notre troisième témoin de cet après-midi est M<sup>me</sup> Deborah Stine, directrice des études, Panel on Policy Implications of Greenhouse Warming, National Academy of Sciences, Washington, D.C.

Son étude actuelle sur l'évaluation des risques posés par les polluants atmosphériques dangereux répond à une demande faite par le Congrès américain dans le cadre des amendements proposés à la Clean Air Act de 1990. Cette étude a pour but d'évaluer le processus d'évaluation des risques de l'Agence américaine de protection de l'environnement. Auparavant, elle avait dirigé une autre étude commandée par le Congrès sur les mesures d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre pour le Panel on Policy Implications of Greenhouse Warming.

[Translation]

• 1625

I think, Dr. Stine, you obviously bring the right kind of credentials and recent work that contribute to our work here today. Thank you very much for appearing. We look forward to your presentation.

Dr. Deborah Stine (Study Director, Panel on Policy Implications of Greenhouse Warming, National Academy of Sciences (Washington, D.C.)): Thank you for inviting me. I always enjoy coming up north and seeing different portions of Canada. I've already wandered around Ottawa, and it's a very nice city. I've enjoyed being here.

Global warming has emerged from the scientific laboratories to capture the public imagination. In 1988, the Congress requested the National Academy of Sciences, which is a non-governmental organization, to conduct a study of what the policy implications were of greenhouse warming. Some of this related to the science of climate change and some of it related to the impact of climate change and how we could adapt to it. A third aspect of it related to the mitigation of climate change. That's the aspect I'll be speaking about today and the aspect of which I was the study director.

We've produced several different reports. I'm just going to show them to you here. This is what's called the synthesis report. It was done by about 18 policy-makers, people who were involved with climate change. It really focused on what should be the policy recommendations. It was written for policy-makers, for members of the U.S. Congress. This committee was chaired by Daniel Evans, who is a former Senator and Governor from the State of Washington.

The policies were developed. The back-up document for that report is in this book, which is quite large, which is what's called the *Policy Implications of Greenhouse Warming: Mitigation, Adaptation, and the Science Base.* It provides an in-depth analysis of all the analysis, economic analysis, policy recommendations and the barriers to implementing these policy recommendations.

This report has been in pre-publication form for about a year and we finally have it in hardback. You can see why it took us to long to get it done. Since that time we have updated this analysis, the mitigation panel's analysis, with an article in *Science*, which is called "Realistic Mitigation Policy Options for Global Warming". This just updates our analysis based on new scientific knowledge and economic aspects that have been around since the last year or so, primarily with new things in IPCC and other scientific organizations.

I'm going to speak to what we finally concluded after about a year and a half worth of work. It involved 50 different scientists, engineers, economists and public policy experts, just trying to grapple with what we should do about Il est évident, madame Stine, que vous avez les compétences et les connaissances qu'il nous faut pour nous aider dans notre travail aujourd'hui. Je vous remercie infiniment d'être venue. Nous attendons avec impatience de vous entendre.

Mme Deborah Stine (directrice des études, Groupe de travail sur les implications du réchauffement de la planète par les gaz à effet de serre, National Academy of Sciences (Washington, D.C.)): Merci de m'avoir invitée. C'est toujours avec plaisir que je viens dans le Nord pour découvrir de nouvelles parties du Canada. Je me suis déjà promenée dans Ottawa, et c'est une très jolie ville. Je suis très heureuse d'être ici.

Le réchauffement de la planète est sorti des laboratoires pour entrer dans les foyers. En 1988, le Congrès a demandé à l'Académie nationale des sciences, organisme non gouvernemental, de faire une étude des conséquences sur les politiques du réchauffement par effet de serre. Certaines ont trait à l'examen scientifique des changements climatiques et d'autres à l'impact de ces changements climatiques et aux problèmes d'adaptation. Un troisième volet concernait les mesures permettant d'atténuer ces changements climatiques. C'est de ce volet que je vous parlerai aujourd'hui, volet dont j'étais la directrice des études.

Nous avons publié plusieurs rapports. Permettez-moi de vous les montrer. Celui-ci est le rapport de synthèse. Il a été rédigé par quelque 18 responsables de politique concernés par les changements climatiques. Il contient surtout des recommandations pour les politiques. Il a été rédigé à l'intention des législateurs, des membres du Congrès américain. Ce comité était présidé par Daniel Evans, ancien sénateur et gouverneur de l'État de Washington.

Les politiques ont été élaborées. Le document de fond accompagnant ce rapport est contenu dans ce livre, qui est assez gros, intitulé *Policy Implications of Greenhouse Warming: Mitigation, Adaptation, and the Science Base.* C'est une analyse en profondeur de toutes les analyses, des analyses économiques, des recommandations concernant les politiques et des obstacles à l'application de ces recommandations.

Ce rapport a fait l'objet d'une publication préalable pendant un an et vient enfin d'être publié sous couverture cartonnée. Vous pouvez voir pourquoi cela nous a pris aussi longtemps. Depuis, nous avons actualisé cette analyse, l'analyse de la table ronde sur les mesures d'atténuation, en publiant un article dans *Science* intitulé «Realistic Mitigation Policy Options for Global Warming». C'est une actualisation de notre analyse fondée sur de nouvelles connaissances scientifiques et de nouveaux aspects économiques qui ont fait surface depuis un an ou à peu près, surtout avec les nouveautés proposées par le GICC et d'autres organismes scientifiques.

Mon intention est de vous faire part de nos conclusions après un an et demi de travaux. Cinquante scientifiques, ingénieurs, économistes et spécialistes des politiques publiques ont participé à ces travaux simplement pour essayer

global warming now, not five years from now or ten years from now; if a decision was made, as has been made in the UNCED treaty, to take action on global warming, what we should do and what was the best way to determine how to take action.

One of the primary contributions of the mitigation panel's work was that we developed a quantitative framework in which to analyse and evaluate the numerous policy measures available. When you start looking at this area, when you focus on what specific actions to take, you find out there are hundreds of different actions you can take. By focusing only on those actions that are costly, it might make it seem it's not worthwhile to act. But that's not really true because what we found out is that some actions are worthwhile to take now and other actions are not worthwhile to take now.

The sources of greenhouse gas emissions have been talked about before: carbon dioxide, chlorofluorocarbons, methane and nitrous oxides. They're numerous. They come from many different sources.  $CO_2$  emissions come from power plants and automobiles, CFC emissions from refrigerators and air conditioners, and methane and nitrous oxides are from agricultural energy sources.

When you look at how to mitigate these emissions, it's important to evaluate them on the same basis. Our analysis used something called global warming potentials, which produce  $\mathrm{CO}_2$  equivalents so that all different mitigation options for all the different greenhouse gases can be looked at on the same basis.

If you look at table 6.1, which is part of the testimony I provided to you, you'll see a brief description of the 60 different potential mitigation options that we looked at in the United States. It's important when you look at the list that you realize we were looking at very focused areas. For example, when we're looking at residential lighting, we did not, say, replace every incandescent light bulb with a compact fluorescent light bulb lighting. What we said was, replace three, because we felt that was an achievable goal.

• 1630

In evaluating these options, we also felt that cost-effectiveness should be our primary guide, and ideally we should turn first to those measures that do the most good at the least cost.

To determine the cost-effectiveness of each option, we first estimated the emissions reduction potential of each option based on current conditions, and then calculated the direct cost of implementing each option. We then amortized the capital cost over the useful life of each device and combined that with the annual operating and maintenance cost to obtain the annual cost for each option. The options were then ranked according to cost-effectiveness based on average cost. This is done at a 6% discount rate. We also did it for 10% and 30% discount rates, so we could see the impact of discount rates.

[Traduction]

de trouver ce qu'il faudrait faire maintenant au sujet du réchauffement de la planète, et non pas d'ici à cinq ans ou d'ici à dix ans; s'il était décidé, comme dans le cadre du traité de la CNUED, de prendre des mesures concernant le réchauffement de la planète, que devrions-nous faire et comment déterminer au mieux les moyens à prendre?

La table ronde sur les mesures d'atténuation, entre autres, a conçue un cadre quantitatif permettant d'analyser et d'évaluer les nombreuses mesures politiques disponibles. Quand on commence à s'intéresser à cette question, quand on s'interroge sur les mesures spécifiques à prendre, on s'aperçoit qu'il en existe des centaines de différentes. Si on se fixe seulement sur celles qui coûtent cher, on peut être amené à en déduire que le jeu ne vaut pas la chandelle. Mais ce n'est pas tout à fait vrai, car nous avons découvert que certaines mesures valent d'être prises maintenant, alors que d'autres ne le valent pas.

On vous a déjà parlé des sources d'émission de gaz ayant un effet de serre: le gaz carbonique, les chlorofluorocarbones, le méthane et les oxydes nitreux. Ils sont nombreux. Ils émanent de nombreuses sources différentes. Le gaz carbonique est rejeté par les centrales énergétiques et les automobiles, les CFC sont rejetés par les réfrigérateurs et les climatiseurs, le méthane et les oxydes nitreux par les sources énergétiques agricoles.

Quand on cherche à atténuer ces émissions, il importe de les évaluer sur la même base. Nous avons fondé notre analyse sur les potentiels de réchauffement de la planète qui produisent des équivalents de gaz carbonique afin que toutes les différentes options d'atténuation pour tous les différents gaz à effet de serre puissent être étudiées sur la même base.

Le tableau 6.1, qui se trouve dans le document que je vous ai fait parvenir, contient une brève description des 60 options d'atténuation que nous avons étudiées aux États-Unis. Il est important en étudiant cette liste de ne pas oublier que nous nous sommes interessés à des points très précis. Par exemple, s'agissant de l'éclairage des résidences particulières, nous n'avons pas recommandé de remplacer toutes les ampoules incandescentes par des ampoules fluorescentes compactes. Nous avons recommandé d'en remplacer trois, parce que nous avons estimé que c'était un objectif réalisable.

En évaluant ces options, nous avons également pensé que la rentabilité devrait être notre guide principal et que dans l'idéal nous devrions en priorité choisir les mesures qui rapportent le plus au moindre coût.

Pour déterminer la rentabilité de chaque option, nous avons commencé par estimer le potentiel de réduction des émissions de chacune des options en fonction des conditions actuelles, puis calculé le coût direct d'application de chacune de ces options. Nous avons ensuite calculé la durée d'amortissement de chacun de ces instruments en y ajoutant le coût annuel d'exploitation et d'entretien pour parvenir au coût annuel pour chacune des options. Nous avons ensuite donné un rang à chacune de ces options en fonction de leur rentabilité fondée sur le coût moyen. Le taux de réduction est de 6 p. 100. Nous l'avons fait également pour des taux de 10 et de 30 p. 100 afin d'en calculer l'impact.

Figure 1 shows you the most cost-effective options in our analysis. This figure presents a mitigation supply curve that shows a marginal cost of an incremental reduction in greenhouse gas emissions. The most cost-effective way of reaching any given level of emission reduction is to implement first those options that achieve the greatest reduction for the least cost. The mitigation supply curve helps identify the least costly combination of methods to achieve a specified emission target.

Our calculations suggest that the United States could reduce its greenhouse gas emissions by between 10% and 40% of the 1990 level, depending on the extent of the implementation or penetration rate of each option, at a very low cost. Some reductions may even be at a net savings if the proper policies were implemented. In other words, not only did we find that insurance against global warming can be surprisingly cheap, but implementation of these inexpensive options would place the United States in a position of world leadership in response to the threat of global warming.

Our mitigation recommendations focus on three areas: energy policy, chlorofluorocarbons, and forest policy. Energy efficiency measures in the residential, commercial, transportation, and industrial sectors have the potential to reduce U.S. CO<sub>2</sub> equivalent emissions by 24%. Reductions in CFC emissions could reduce U.S. CO<sub>2</sub> equivalent emissions by 18%. Reforestation policies would contribute another 3%. Although our computations are based on U.S. cost and mitigation potential, the relative ranking of options is probably not much different for Canada, and the same would be true of their percentages.

At the top of the list in figure 1 is energy efficiency. This strategy can reduce emissions while saving money; in other words, a double benefit. An energy-efficient refrigerator may cost \$100 more initially, but then save \$300 in electricity cost over its lifetime. The same idea applies to more efficient lighting or cars.

Adopting reasonable energy efficiency measures throughout the economy could actually save the United States \$10 billion to \$100 billion a year in U.S. dollars and also reduce current U.S. greenhouse gas emission by 10% to 40%. This is big money and a significant cut in emissions, but it will take political leadership to bring about this reduction in emissions at a net savings.

#### [Translation]

Le graphique numéro 1 vous indique les options les plus efficaces selon notre analyse. Ce graphique présente une courbe de mesures d'atténuation indiquant le coût marginal d'une réduction progressive des émissions de gaz à effet de serre. La méthode la plus rentable pour atteindre ces niveaux de réduction des émissions, c'est de commencer par appliquer les options correspondant à la plus grande réduction au moindre coût. La courbe de mesures d'atténuation permet d'identifier la combinaison la moins onéreuse de méthodes visant à atteindre un objectif spécifique pour ce qui est des émissions.

Selon nos calculs, les États-Unis peuvent réduire leurs émissions de gaz à effet de serre de 10 à 40 p. 100 par rapport au niveau de 1990, proportionnellement au degré d'application ou au taux de pénétration de chacune des options, à un coût très faible. Certaines formules de réduction pourraient même correspondre à des économies nettes si les politiques appropriées étaient appliquées. En d'autres termes, nous avons non seulement constaté que l'assurance contre le réchauffement de la planète pouvait être étonnamment bon marché, mais que l'application de ces options bon marché placerait les États-Unis en première position à l'échelle mondiale dans la lutte contre le réchauffement de la planète.

Nos recommandations quant aux mesures d'atténuation concernent principalement trois domaines: la politique énergétique, les chlorofluorocarbones et la politique forestière. Les mesures d'efficacité énergétique dans les secteurs résidentiel, commercial, des transports et industriel, ont le potentiel de réduire les émissions américaines équivalentes de CO<sub>2</sub> de 24 p. 100. Les réductions des émissions de CFC pourraient réduire les émissions équivalentes américaines de CO<sub>2</sub> de 18 p. 100. Les politiques de reboisement permettraient une réduction complémentaire de 3 p. 100. Bien que nos calculs soient fondés sur les coûts américains et les potentiels américains de mesures d'atténuation, le rang donné aux diverses options n'est probablement pas très différent pour le Canada, et il devrait en être de même pour les pourcentages.

Au premier rang de la liste de la figure 1 se trouve l'efficacité énergétique. Cette stratégie peut permettre de réduire les émissions tout en réalisant des économies. En d'autres termes, un double bénéfice. Un réfrigérateur efficace sur le plan énergétique peut coûter 100\$ de plus au départ, mais permettre d'économiser 300\$ d'électricité pendant sa durée d'utilisation. C'est la même chose pour les ampoules ou les voitures plus efficaces sur le plan énergétique.

Adopter des mesures d'efficacité énergétique raisonnables dans toute l'économie pourrait permettre aux États-Unis d'épargner de 10 à 100 milliards de dollars par an et aussi de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 10 à 40 p. 100. Cela fait beaucoup d'argent et une très forte réduction des émissions, mais il faudra un certain courage politique pour que ces réductions des émissions se transforment en économies nettes.

Other options we found were costlier and tougher to implement. These include requiring highly fuel-efficient automobiles or replacing existing power plants with alternative forms of energy, such as solar or nuclear energy. Whether to proceed now with this second tier of actions is more a matter of personal values and economic considerations than of science.

Specific energy conservation and efficiency policies that we felt should be taken in the United States include actions to adopt nation-wide energy-efficient building codes, improve the efficiency of the U.S. automobile fleet through the use of an appropriate combination of regulation and tax incentives, strengthen federal and state support of mass transit, improve appliance efficiency standards, encourage public education and information programs for conservation and recycling, reform state public utility regulation to encourage electrical utilities to promote efficiency and conservation, sharply increase emphasis on efficiency and conservation in the federal energy research and development budget, and utilize federal and state purchases to demonstrate best-practice technologies and energy conservation programs.

The question often arises whether there really is a free lunch from investing in energy efficiency measures to reduce greenhouse gas emissions. Past experience in implementing these energy efficiency measures has shown there are a number of obstacles to achieving the maximum technical efficiency. Perhaps most important is the empirical evidence that most businesses and home owners will not invest in unless large-scale energy-saving improvements investments can be recovered almost immediately, typically in no more than two to three years. Such pay-back periods imply discount rates in the order of 30% to 50%, or more, in contrast with a 3% to 10% range typical of supply-side investments. At this high discount rate, the maximum potential energy savings is greatly diminished, producing a large gap between best practice and average practice.

• 1635

There are many explanations for this behaviour, including lack of information about the cost, reliability, and performance of efficient technologies; the lack of capital required for the initial investment in an energy-efficient device; and institutional arrangements, such as landlord-tenant and builder-buyer relations, that provide little or no incentive to invest in energy efficient measures. Why would a landlord pay for a more efficient furnace when it is his tenant who pays the electricity bill?

[Traduction]

Nous avons découvert que certaines autres options revenaient plus cher et étaient plus difficiles à appliquer. Elles incluent la fabrication d'automobiles consommant beaucoup moins d'énergie ou le remplacement des centrales énergétiques actuelles par d'autres sources d'énergie, telles que le solaire ou le nucléaire. La décision d'appliquer dès maintenant ce second train de mesures relève plus des valeurs personnelles et des considérations économiques que de la science.

Les politiques spécifiques de conservation et d'utilisation efficace de l'énergie qui nous ont semblé indispensables aux États-Unis incluent l'adoption de codes de construction nationaux axés sur les économies d'énergie, l'amélioration de l'efficacité du parc automobile américain combinant intelligemment réglementation et encouragements fiscaux, le renforcement du soutien du gouvernement fédéral et des États aux transports en commun, l'amélioration des normes d'efficacité des appareils ménagers, l'encouragement à l'éducation publique et aux programmes d'information sur la conservation et le recyclage, la réforme de la réglementation des compagnies d'utilité publique pour encourager les compagnies d'électricité à promouvoir l'efficacité et la conservation, l'augmentation marquée du poste de l'efficacité et de la conservation dans le budget fédéral de recherche et de développement sur l'énergie, et l'utilisation des achats du gouvernement fédéral et des États pour mettre en valeur les meilleures technologies et les programmes de conservation de

On nous demande souvent s'il est bien vrai qu'investir dans des mesures d'efficacité énergétique pour réduire les émissions de gaz à effet de serre ne coûte rien. L'expérience nous enseigne que l'application de ces mesures d'efficacité énergétique bute contre un certain nombre d'obstacles interdisant d'atteindre une efficacité technique maximum. Le plus important peut-être est la preuve empirique que la majorité des entreprises et des propriétaires de résidences ne veulent pas investir dans de gros travaux d'économie d'énergie si ces investissements ne peuvent être rentabilisés dans l'immédiat, c'est-à-dire généralement en moins de deux ou trois ans. De telles périodes d'amortissement impliquent des taux de réduction de l'ordre de 30 à 50 p. 100, ou plus, comparativement aux 3 à 10 p. 100 typiques d'investissements. À ce taux de réduction élevé, le potentiel maximum d'économie d'énergie est grandement diminué, ce qui crée un écart important entre les meilleures méthodes et les méthodes moyennes.

Il y a beaucoup d'explications à ce comportement, y compris le manque d'information sur le coût, la fiabilité et la performance des technologies efficaces; le manque de capitaux requis pour l'investissement initial dans un appareil énergétiquement efficace; et les ententes institutionnelles, telles que les contrats entre les propriétaires et les locataires, entre les constructeurs et les acheteurs, qui incitent peu ou pas du tout à investir dans des mesures d'efficacité énergétique. Pourquoi un propriétaire payerait–il pour une chaudière plus efficace quand c'est son locataire qui paye la facture d'électricité?

Such obstacles make it unlikely that the cost and emissions reduction potential suggested in our report will be achieved unless effective policy tools and incentives, such as those suggested above, are implemented. We believe that implementation of these policies will allow us to tap into a rich field for reducing greenhouse gas emissions through energy efficiency and conservation.

A second aspect of our energy policy would make global warming a key factor in planning our future energy supply mix. The future energy supply mix will change as new energy technologies and global warming take on increased importance. A systems approach should be used to optimize the economics and performance of future energy systems.

Specific actions include efforts to develop combined cycle systems; encourage a broader use of natural gas; develop and test operationally a new generation of nuclear reactors that are designed to deal with safety, waste management, and public acceptability; increase research and development on alternative energy supply technologies; and accelerate efforts to assess the economic and technical feasibility of CO<sub>2</sub> sequestration from fossil–fuel–based generating plants.

A third aspect of energy policy would be to study in detail the aspect of the full social cost pricing of energy, with a goal of gradually introducing such a system. On the basis of the principle that the polluter should pay, pricing of energy production and use should reflect the full cost of associated environmental problems. The concept of full social cost pricing is a goal towards which we should strive.

Our single most significant ongoing mitigation effort is in the aggressive phase-out of CFCs. Although estimates of the contribution of halocarbons have recently been reduced, they still contribute to the depletion of the stratospheric ozone as well as global warming. The 1987 Montreal Protocol set goals regarding the international phase-out of CFC manufacture and emissions. This agreement should be fully implemented.

The final mitigation policy proposes to reduce global deforestation, start a domestic reforestation program, and support international reforestation efforts. These recommendations reflect the desire to restore the cleansing capacity of our forests, both tropical and temperate. We realize that only a modest domestic reforestation program can be accomplished without significant costs.

Specific actions that we recommend that should be taken by the United States include efforts to participate in international programs to assess the extent of deforestation, especially in tropical regions, and to develop effective action plans to slow or halt deforestation; to undertake country-by-country programs of technical assistance or other incentives; to review domestic policies to remove subsidies and other incentives contributing to deforestation in the United States;

[Translation]

De tels obstacles rendent peu probable que le coût et le potentiel de réduction des émissions suggérés dans notre rapport soient réalisés, à moins que des encouragements fiscaux et des instruments efficaces, tels que ceux susmentionnés, ne soient offerts. Nous croyons que l'application de ces politiques nous permettra de nous brancher sur un gisement riche pour réduire les émissions de gaz à effet de serre par le biais de la conservation et de l'utilisation efficace de l'énergie.

Un deuxième aspect de notre politique énergétique ferait du réchauffement de la planète un facteur clé de la planification de la combinaison de nos sources énergétiques de demain. Cette nouvelle combinaison se modifiera au fur et à mesure que les nouvelles technologies énergétiques et le réchauffement de la planète prendront une importance accrue. Une approche fondée sur des systèmes intégrés devrait être utilisée pour optimiser le financement et la performance des systèmes énergétiques de demain.

Comme mesure spécifique, nous proposons l'utilisation accrue de systèmes à cycles combinés; l'utilisation plus généralisée du gaz naturel; la conception et la mise au point d'une nouvelle génération de réacteurs nucléaires présentant toutes les garanties réclamées par le public en matière de sécurité et de gestion des déchets; l'augmentation des travaux de recherche et de développement sur les nouvelles technologies énergétiques; et l'accélération des efforts pour mettre au point des centrales économiques alimentées par des combustibles fossiles ne dégageant pas de gaz carbonique.

Un troisième aspect de la politique énergétique serait d'étudier en détail le coût social du prix de l'énergie en vue de l'introduction progressive de tels systèmes. Partant du principe que les pollueurs doivent payer, le prix de la production et de l'utilisation de l'énergie devrait refléter le coût total associé aux problèmes écologiques. Le concept d'un prix fondé sur le coût social total devrait devenir un objectif prioritaire.

Notre effort d'atténuation le plus significatif concerne l'élimination systématique des CFC. Bien que l'estimation de la contribution des halocarbones ait été récemment réduite, ils continuent à contribuer à l'épuisement de la couche d'ozone stratosphérique ainsi qu'au réchauffement de la planète. Le protocole de Montréal de 1987 fixe les objectifs concernant l'élimination internationale de la fabrication des CFC et de leurs émissions. Il faudrait que cet accord soit pleinement appliqué.

La dernière politique d'atténuation propose une réduction du déboisement de la planète, le lancement d'un programme national de reboisement et le soutien aux efforts internationaux de reboisement. Ces recommandations reflètent le désir de restaurer la capacité de nettoyage de nos forêts, tant tropicales que tempérées. Nous comprenons que seuls des programmes de reboisement nationaux modestes peuvent être réalisés si on ne veut pas que cela coûte trop cher.

Parmi les mesures spécifiques que devraient prendre les États-Unis, nous recommandons la participation aux programmes internationaux mesurant les progrès de la disparition des forêts, surtout dans les régions tropicales, et le développement de plans d'action efficaces pour ralentir ou stopper cette disparition; l'offre de programmes d'assistance technique ou d'encouragement à tous les pays qui en ont besoin; la révision des politiques nationales visant à

and to explore a modest reforestation program and support international reforestation efforts.

I hope that policy-makers like yourselves will find this report interesting, stimulating, and valuable. It is our best effort to build a policy framework that United States policy-makers can use in responding to an uncertain but potentially dangerous future. We hope it will be useful to Canadian policy-makers as well.

Thank you.

The Chairman: Thank you very much, Dr. Stine. I am sure members will want to come back and follow up on some of the material you presented to us today.

Our final witness this afternoon is Mr. Jim Leslie, Senior Vice-President of Corporate Services for TransAlta Utilities. I might say that Mr. Leslie's boss, the president of TransAlta, has appeared as a witness on one or two occasions in front of this committee. Both his presentation and the firm's have made a real contribution to our previous works.

Mr. Leslie, from 1962 to 1986, was employed in positions of progressively increasing seniority in the Monenco organization, and then joined TransAlta on a full-time basis in 1986, with particular responsibility for management consulting, corporate planning, and regulatory affairs.

• 1640

We welcome your appearance here today, Mr. Leslie. I believe your contribution with respect to the interests TransAlta has taken in this to be very important to the work of the committee.

Mr. Jim Leslie (Senior Vice-President, Corporate Services, TransAlta Utilities): Thank you, Mr. Chairman, and I'm sure if Mr. McCready would have been here if he could. I really appreciate the opportunity to provide some information on TransAlta's concerns and actions as they relate to the climate change issue.

As you know, TransAlta is Canada's largest investor-owned utility. We serve some two-thirds of the province of Alberta with electricity, much of which is based on our low-cost coal resources.

For some time we've been advocating to government, to our industry, and to stakeholders generally the usefulness and feasibility of harnessing the economic forces of the marketplace in order to deal with environmental issues such as climate change. For sustainable development, we believe we require a system of open competitive markets, where prices are made to reflect the costs of environmental as well as other resources. At TransAlta, we are recommending the creation of a policy framework to encourage industry to start taking voluntary action.

The key considerations inherent in the climate change convention as we see them are cost-effectiveness, comprehensiveness, and joint implementation.

[Traduction]

supprimer les subventions et autres encouragements contribuant à la disparition des forêts américaines; et le lancement d'un modeste programme de reboisement ainsi que le soutien des efforts internationaux de reboisement.

J'espère que les législateurs, tels que vous-mêmes, trouveront ce rapport intéressant, stimulant et valable. C'est le fruit de nos meilleurs efforts pour proposer un cadre politique pouvant être utilisé par les législateurs américains devant un avenir incertain, mais potentiellement dangereux. Nous espérons qu'il sera également utile aux législateurs canadiens.

Merci.

Le président: Merci beaucoup, madame Stine. Je suis certain que les membres du comité voudront vous poser des questions et avoir de plus amples renseignements sur les documents que vous nous avez présentés aujourd'hui.

Notre dernier témoin, cet après-midi, est M. Jim Leslie, vice-président principal, Corporate Services, TransAlta Utilities. Je pourrais ajouter que le patron de M. Leslie, le président de TransAlta, a comparu comme témoin à une ou deux reprises devant notre comité. Son témoignage et les témoignages de cette société nous ont beaucoup aidés dans nos travaux précédents.

M. Leslie, de 1962 à 1986, a occupé des postes de plus en plus importants au sein de l'organisation Monenco, puis a joint les rangs de TransAlta sur une base régulière en 1986, assumant tout particulièrement la responsabilité des services de consultation, de planification et de réglementation de la société.

Nous sommes heureux de vous avoir parmi nous aujourd'hui, monsieur Leslie. Je considère que l'intérêt que porte TransAlta à toute cette question revêt une grande importance pour les travaux du comité.

M. Jim Leslie (vice-président senior, Service des politiques, TransAlta Utilities): Merci, monsieur le président, et soyez certain que M. McCready aurait aimé être ici avec moi s'il l'avait pu. J'apprécie véritablement la possibilité qui m'est offerte de vous informer des préoccupations et de l'action de TransAlta concernant la question du changement climatique.

Je vous rappelle que TransAlta est la plus grande société de service public appartenant à des investisseurs au Canada. Nous alimentons les deux tiers de la province de l'Alberta en électricité, en grande partie grâce à nos ressources en charbon bon marché.

Depuis un certain temps, nous faisons valoir auprès du gouvernement, de notre industrie et de toutes les parties prenantes en général, l'intérêt et la possibilité d'unir l'action de tous les agents économiques sur le marché pour régler des questions liées à l'environnement, telles que le changement climatique. Pour ce qui est du développement durable, nous considérons qu'il nous faut des marchés concurrentiels ouverts, au sein desquels les prix reflètent le coût de l'environnement ainsi que des autres ressources. À TransAlta, nous recommandons l'élaboration d'un cadre politique incitant l'industrie à prendre volontairement les premières mesures.

Selon nous, les éléments clés qui ressortent de la convention sur le changement climatique sont la rentabilité des coûts, l'exhaustivité et l'application conjointe.

We think the cost-effectiveness issue is best reflected in the value of using economic instruments, which provide for flexible, cost-effective and innovative action by many decision makers. To the extent we are efficient in dealing with environmental issues, we conserve resources that are available to deal with other societal issues and all societal issues.

In terms of comprehensiveness, it is most important that there be consideration and inclusion of all greenhouse gases, all sources, sinks and reservoirs, to take account of all factors that relate to this issue and enable cost-effective action.

Joint implementation relates to the potential benefits from global and not just national or regional action. We see the benefits of joint implementation, including the flow of funds from the developing countries to the south and technology cooperation between north and south.

In the new U.S. energy bill there are a number of provisions that relate to climate change and should be noted. The energy bill commits the action to evaluate alternative policy mechanisms, to seek and pursue energy technology cooperation, and particularly to pursue voluntary reductions in greenhouse gas emissions. In fact, the bill contains a provision for the documentation and voluntary reporting of greenhouse gas emission or mitigation actions, including the annual reductions in emissions and carbon fixation by any and all measures.

What are our concerns and actions? First, we are concerned about the use of economic instruments as a policy approach to the climate change issue. We see major added benefits over the traditional central command and control type of regulation, which tends to freeze rather than develop technology. We see a requirement for the principle of joint implementation to be built into Canada's national action strategy on climate change. Here the issue we see is one of competitiveness. We need the ability for a truly global issue to act both inside of Canada and abroad to make effective use of all action possibilities of the global cost curve of greenhouse gas emission mitigation measures.

I included a copy of some cost curves with the outline of my remarks and I would note that each of those cost curves has the same characteristic shape. Each has action possibilities that should be done immediately because they have benefits, not costs. Then we have low-cost possible actions that are mainly forest related or related to energy efficiency. Finally, we move to the higher-cost options involving increasingly technology-intensive actions.

## [Translation]

Nous considérons que la meilleure façon d'assurer la rentabilité des coûts, c'est de faire appel à des instruments économiques impliquant une action souple, rentable, innovatrice de la part de nombreux décideurs. Dans la mesure où nous saurons régler efficacement les questions liées à l'environnement, nous conserverons des ressources que nous pourrons affecter à d'autres problèmes de société et à l'ensemble de la question sociale.

Pour ce qui est de l'exhaustivité, il est particulièrement important de répertorier et de faire le compte de tous les gaz à effet de serre, de toutes les sources, de tous les puits et de tous les réservoirs, afin de tenir compte de tous les facteurs qui ont trait à cette question et de mener une action rentable.

L'application conjointe vise à tirer parti d'une action globale, et non pas simplement nationale ou régionale. Pour nous, les bénéfices d'une application conjointe englobent le transfert de crédits des pays développés aux pays du Sud et la coopération technique entre le Nord et le Sud.

Le nouveau projet de loi américain sur l'énergie contient un certain nombre de dispositions qu'il convient de relever au sujet du changement climatique. Ce projet de loi sur l'énergie prévoit que l'on va s'engager à évaluer les mécanismes politiques de rechange, à rechercher et à renforcer la collaboration technique en matière d'énergie et, plus particulièrement, à poursuivre les réductions volontaires pour ce qui est des émissions de gaz à effet de serre. Ce projet de loi contient en effet des dispositions prévoyant le recensement et le compte rendu volontaire des émissions de gaz à effet de serre ainsi que des mesures de réduction qui sont prises, notamment pour ce qui est des réductions annuelles des émissions et des différentes mesures de neutralisation du gaz carbonique.

Quelles sont nos préoccupations et les mesures que nous comptons prendre? Tout d'abord, nous nous intéressons à la question de l'utilisation des instruments économiques en tant que politique d'action sur la question du changement climatique. Nous entrevoyons la possibilité d'améliorer fortement le type de réglementation traditionnelle assurant un contrôle centralisé et à caractère impératif, qui a tendance à bloquer le progrès technique au lieu de l'encourager. Nous voyons la nécessité de retenir le principe de l'application conjointe dans le cadre de l'action nationale menée par le Canada sur la question du changement climatique. Il s'agit ici d'une question de compétitivité. Il nous faut pouvoir considérer la question d'un point de vue véritablement global, aussi bien à l'intérieur du Canada qu'à l'étranger, pour pouvoir tirer le maximum de toutes les mesures prises pour infléchir la courbe générale des émissions de gaz à effet de serre en tenant compte des coûts.

J'ai annexé un certain nombre de courbes de coûts aux grandes lignes de mon exposé, et je vous ferais remarquer que chacune de ces courbes a une forme qui présente les mêmes caractéristiques. Chacune comporte des possibilités d'actions qui devraient être menées immédiatement parce qu'elles présentent des avantages sans qu'il en coûte rien. Il y a ensuite les possibilités d'actions à faible coût, qui sont principalement liées à la forêt ou à l'efficacité énergétique. Enfin, nous en arrivons aux choix à coût élevé qui mettent en jeu des techniques complexes.

• 1645

I would ask you to note the important differences between the cost curves for the OECD, for eastern Europe and for the rest of the world. It is in the latter curve that we see the potential major economic advantage of joint implementation in action. We believe there's a need, as indicated in the new U.S. energy bill, to establish greenhouse gas emission databases with reporting of emissions, and recognition and assignment of value to greenhouse gas reduction action.

In Canada we have a report called *The CO\_2 Report for Canada*, prepared by one of our environmental groups, Friends of the Earth, and this by our thinking seems to be a good starting point.

The second main area of our action is learning and building consensus in dialogue with stakeholders. As many of you are aware, our CEO Ken McCready is involved both domestically in the Alberta Round Table on the Environment and the Economy and also as a member of the International Business Council for Sustainable Development, which will be continuing its work in the post–Rio period.

I'm personally involved in the Economic Instruments Collaborative, in which we brought together industry, environmental groups, and government to pursue the translation of the concepts of economic instruments in action in the areas of acid deposition, ground–level ozone and climate change. We're working to bring forward a framework for the design of economic instruments that will suit the many interests at the table.

We're also involved in an important dialogue process in the U.S. through the Keystone Center in what's called a  $\rm CO_2$  offsets dialogue. There, in association with U.S. utilities, environmentalists, regulators and government, we're seeking to bring forward recommendations for the criteria for evaluating and putting into place joint implementation projects.

In terms of our own actions to reduce greenhouse gas emissions and pursue offsets, our goal is to initiate in 1993 a greenhouse gas reduction and offsets program involving action in Canada and abroad that, together with the actions on emissions reductions in our own operations, will stabilize our emissions through 1993 at their 1990 level.

Our approach in the next few years is that of corporate environmental citizenship. As we learn from the voluntary actions we take in the short term, we believe we will improve our ability to take further cost-effective action in the future.

Our strategy for greenhouse gas emission reduction and offsets has several components. First, we're seeking to reduce greenhouse gas emissions from TransAlta operations through our own efficiency improvements. We have within TransAlta

[Traduction]

Notez qu'il y a des différences importantes entre la courbe et le coût de l'OCDE, celle de l'Europe de l'Est et celle du reste du monde. C'est dans cette dernière courbe qu'une action conjointe est susceptible de procurer le plus d'avantages économiques. Nous considérons qu'il est nécessaire, comme l'indique le nouveau projet de loi américain sur l'énergie, d'établir des bases de données sur l'émission de gaz à effet de serre qui permettent de rendre compte des émissions et d'attribuer une valeur aux différentes mesures prises pour les réduire.

Au Canada nous avons un rapport intitulé *The*  $CO_2$  *Report for Canada*, qui a été rédigé par l'un de nos groupes de défense de l'environnement, Les Amis de la Terre, et c'est à notre avis un bon point de départ.

Sur un deuxième plan, notre action vise à entamer un dialogue et à bâtir un consensus avec les différentes parties prenantes. Comme beaucoup d'entre vous le savent, notre président-directeur général, Ken McCready, participe au plan national à la Table ronde de l'Alberta sur l'environnement et l'économie, et il est par ailleurs membre du Conseil international des entreprises pour le développement durable, qui poursuit ses travaux après la conférence de Rio.

Je participe personnellement à l'Initiative de coordination des instruments économiques, au sein de laquelle nous avons uni les efforts de l'industrie, des groupes écologistes et du gouvernement pour adapter les instruments économiques aux mesures à prendre dans le domaine des dépôts acides, des concentrations d'ozone au niveau du sol et du changement climatique. Nous cherchons à établir un cadre qui permettra de concevoir les instruments économiques répondant aux intérêts divers des nombreux intervenants assis autour de la table.

Nous avons aussi entamé un dialogue important avec les États-Unis par l'intermédiaire du Centre Keystone sur ce qu'on appelle les crédits compensatoires de CO<sub>2</sub>. En association avec le gouvernement, les responsables de la réglementation, les écologistes et les services publics des États-Unis, nous nous efforçons dans ce cadre de recommander les critères d'évaluation et de mise en place de projets d'application conjoints.

Nous cherchons pour notre part à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à faire adopter un régime de crédits compensatoires, et notre but est de mettre en place en 1993 un programme de réduction des gaz à effet de serre et de crédits compensatoires intéressant à la fois le Canada et l'étranger qui, ajouté aux mesures de réduction des émissions que nous prendrons dans nos propres entreprises, permettra de stabiliser nos émissions en 1993 au même niveau qu'en 1990.

Notre politique, au cours des prochaines années, est celle du civisme d'entreprise en matière d'environnement. Grâce à l'enseignement tiré des mesures volontaires que nous prenons à court terme, nous sommes convaincus que nous réussirons à l'avenir à mener une action encore plus efficace.

Notre stratégie de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de crédits compensatoires comporte plusieurs volets. Tout d'abord, nous cherchons à réduire les émissions de gaz à effet de serre découlant de l'exploitation de

what we call our internal economy, and we have incorporated values for environmental impacts into that internal economy so that our managers have the incentive to find and implement cost-effective reduction of mitigation actions.

The second aspect of our strategy is efficiency improvement and demand-side initiatives with our customers. There we're active with the national Power Smart program with our customers.

The third aspect of our strategy is to seek efficiency improvements and demand-side initiatives with other customers and even parties outside of our service area through an initiative with our industrial customers called Envirol-Partners. We will provide financing for energy-efficient equipment and share the savings with them.

Finally—and this relates to joint implementation—we a re committed to the pursuit of greenhouse gas emission offsets in Canada and globally. We're actively pursuing offset projects in Canada and internationally.

I would draw your attention to action by others, and in particular by U.S. electric power producers, in the area of  $\rm CO_2$  offsets. We have several examples of cost–effective action that is already ongoing.

AES is an independent power producer in the U.S. that has set up a project under which they will sequester 10 million to 15 million tons of  $CO_2$  in a forest project in Central America. The cost is in the range of  $50\phi$  per ton of carbon.

#### • 1650

In the eastern U.S., New England Electric System has recently partnered with a Malaysian timber company in a forest management program that improves the use of the forest and reduces the damage to the forest resource at a cost of some \$1 per ton of  $CO_2$ .

Finally, in the western U.S., PacifiCorp is working with the Oregon Department of Forestry to plant trees on private lands and also to plant shade trees in parts of their service area where tree planting can contribute both to reduced demand for cooling and to sequester carbon.

We believe there are competitive implications for Canada in these actions. If there are low-cost projects available today, we have to be able to take advantage of them. If we postpone action until we have all the details in place, we will face

#### [Translation]

TransAlta en améliorant l'efficacité de nos propres installations. Nous appliquons au sein de TransAlta un principe d'économie interne et nous avons incorporé à ce principe les valeurs liées à l'environnement pour que nos administrateurs soient incités à rechercher et à mettre en application des mesures de réduction efficaces et rentables.

Le deuxième volet de notre stratégie est l'amélioration du rendement et des projets liés à la demande auprès de nos clients. Nous participons activement dans ce domaine au programme national ÉnerSage dans nos relations avec nos clients.

Le troisième volet de notre stratégie consiste à rechercher une amélioration du rendement énergétique et des projets liés à la demande auprès de nos consommateurs, et même d'intervenants situés en dehors de notre secteur de service grâce à un projet appelé Envirol-Partners, qui s'adresse à nos clients industriels. Nous financerons l'installation d'un équipement à meilleur rendement énergétique et nous partagerons les économies réalisées avec nos clients.

Enfin—et cela se ramène à l'application conjointe—nous nous sommes engagés à mettre en place un régime de crédits compensatoires pour les émissions de gaz à effet de serre, tant au Canada qu'au niveau mondial. Nous cherchons activement à faire adopter des projets de crédits compensatoires au Canada et au plan international.

J'aimerais attirer votre attention sur l'action menée par d'autres, et notamment par les sociétés d'hydro-électricité des États-Unis, dans le domaine des crédits compensatoires de CO<sub>2</sub>. Nous avons déjà plusieurs exemples de mesures efficaces au niveau des coûts qui sont en cours.

AES est un producteur d'énergie indépendant aux États-Unis qui prévoit d'affecter à titre compensatoire 10 à 15 millions de tonnes de  $CO_2$  à un projet forestier en Amérique centrale. Le coût est de l'ordre de 50c. la tonne de gaz carbonique.

Dans l'Est des États-Unis, le New England Electric System s'est récemment associé à une société d'exploitation forestière malaysienne au sein d'un programme de gestion forestière permettant d'améliorer l'exploitation de la forêt et de réduire la dégradation des ressources forestières à un coût de quelque 1\$ la tonne de CO<sub>2</sub>.

Enfin, dans l'Ouest des États-Unis, PacifiCorp se charge, en association avec le ministère des Forêts de l'Oregon, de planter des arbres sur des terrains privés ainsi que des essences procurant de l'ombre dans certaines parties de la zone qu'ils desservent, là où le reboisement peut contribuer à la fois à abaisser la demande de climatisation et à absorber du gaz carbonique.

Nous considérons que le Canada a un rôle à jouer dans ces domaines pour faire face à la concurrence. S'il y a des projets à faible coût qui sont à notre portée aujourd'hui, il nous faut pouvoir en tirer parti. Si nous reportons les

much higher costs in the future because all of the low-cost projects will be taken up by the market. If the U.S. pursues an international policy and allows companies credits for offsets and Canada pushes ahead towards a domestic-reduction-only policy, our competitiveness will be at stake.

In summary, the priorities that we see for cost-effective attainment of climate change goals are as follows.

First, adopt and support in action the principles of cost-effectiveness, comprehensiveness and joint implementation of the climate change convention.

Second, establish a multi-stakeholder process to guide the development of Canada's national action strategy.

Third, achieve our long-term targets by a series of modest voluntary action steps from which we can learn and modify future action on the basis of experience through the environmental citizenship initiatives of Canada's corporations and individuals. In this regard I would applaud the program brought forward by Environment Canada, Canadian Environmental Citizenship Program, which we see as a kind of framework within which our ideas can be placed.

Next, exhaust lower-cost options for greenhouse gas emissions action before moving up the cost curve to higher-cost options.

Importantly, encourage and enable low-cost domestic and international voluntary reductions in greenhouse gas emissions.

Specifically and perhaps most importantly, Mr. Chairman, support the action plans of TransAlta Utilities and others who take voluntary actions by establishing effective databases of greenhouse gas emissions and emission reductions, so that reductions achieved are recognized, given credit and therefore valued.

Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Thank you, Mr. Leslie.

I know we've asked people to be as brief as possible, but I think the four presentations we've heard have been very useful for the work of the committee.

We have about one hour for questions and discussion. In the usual manner, we will give each of the parties an opening round of ten minutes, and then as much individual time as possible will be used to accommodate all members.

### [Traduction]

mesures à plus tard en attendant que tous les détails des projets soient en place, leur coût sera bien plus élevé à l'avenir parce que tous les projets à faible coût auront été pris en charge par le marché. Si les États-Unis mettent en oeuvre une politique internationale et accordent des crédits compensatoires à leurs entreprises pendant que le Canada applique uniquement une politique de réduction nationale, notre compétitivité est menacée.

Pour résumer, voici quelles sont selon nous les priorités devant nous permettre d'atteindre de façon économiquement rentable nos objectifs en ce qui a trait aux changements climatiques.

Tout d'abord, il convient d'adopter et de mettre en application les principes de rentabilité des coûts, d'exhaustivité et d'application conjointe qui figurent dans la convention sur le changement climatique.

En second lieu, il faut mettre sur pied un mécanisme intéressant tous les intervenants pour guider l'élaboration de la stratégie d'action nationale du Canada.

Troisièmement, il nous faut réaliser nos objectifs à long terme en commençant par une série de mesures volontaires limitées dont nous tirerons les enseignements et qui orienteront notre action future en fonction d'expériences vécues par l'intermédiaire des projets de civisme en matière d'environnement menés par les entreprises et les particuliers au Canada. De ce point de vue, je me réjouis de la création du programme mis sur pied par Environnement Canada, le Programme canadien d'éco-civisme, qui nous paraît être le cadre approprié pour notre action.

Il faut ensuite épuiser toutes les solutions de réduction à faible coût des émissions de gaz à effet de serre avant de remonter le long de la courbe jusqu'aux solutions plus onéreuses.

Il est important d'inciter les intervenants, aux plans national et international, à réduire volontairement leurs émissions de gaz à effet de serre en adoptant des solutions à faible coût.

Plus précisément, c'est peut-être le plus important, monsieur le président, il faut appuyer les plans d'action de TransAlta Utilities et d'autres intervenants qui prennent volontairement des mesures, en mettant sur pied des bases de données efficaces concernant les émissions de gaz à effet de serre ainsi que les réductions obtenues, pour qu'on tienne compte de ces réductions, que leurs auteurs en reçoivent le crédit et qu'ils soient donc valorisés à leur juste prix.

Je vous remercie, monsieur le président.

Le président: Merci, monsieur Leslie.

Même si nous avons demandé à tout le monde de rester aussi bref que possible, je crois que les quatre exposés que nous venons d'entendre nous seront particulièrement utiles pour nos travaux.

Il nous reste environ une heure pour les questions et la discussion. Nous procéderons de la manière habituelle: chacun des partis aura 10 minutes pour poser des questions dans un premier temps, puis nous réserverons un maximum de temps pour les questions individuelles afin que chaque député puisse s'exprimer.

I have to be absent for this part of the meeting, so Mr. O'Kurley has kindly agreed to chair the remaining part of the meeting. Our two vice-chairmen are not here this afternoon.

Mr. Caccia: Mr. Chairman, because of time limitations, my questions are rather compressed. I will thank you for your presentations at the outset, and then you may answer them as you see fit.

The first set of questions is directed to Ms Dowdeswell. Do you agree with Dr. Haites assessment that the energy-related carbon dioxide emissions will rise by 15% between 1990 and the year 2000? If you do agree, how do you propose to achieve stabilization in Canada? Would it be by way, for instance, of relying on 50% of that 15%, relying on efficiency and the balance on reductions above the efficiency achievement; and if not in that manner, by which other approach?

• 1655

Therefore, the first question is to establish the 50% of 15% as being the figure the Government of Canada has in mind. If that is so, how is it going to be divided between efficiency and actual reductions?

Second, again to Ms Dowdeswell, is a question on the alternative energy initiatives, whether a paper, as well as the study on competitiveness implications with respect to the reduction of greenhouse gas emissions, can be distributed to the members of this committee.

Finally, I would like to know from Ms Dowdeswell when the release of the discussion paper on the use of economic instruments will take place. There was one release last year, which turned out to be not a discussion paper. It also turned out to be one year behind the anticipated deadline of 1991, I believe, or 1990.

Then perhaps Dr. Stine could indicate to us what the prospects are, following the election of a new administration, for a protocol that would bind deadlines and targets under the CCC.

With respect to a particular point in her presentation, would she indicate to us or let us have eventually a precise analysis or assessment of subsidies and incentives contributed to deforestation in the United States?

Finally, Mr. Chairman, Dr. Haites makes a reference to the fact that a well-designed policy can probably keep the net cost of stabilization to approximately 4% or 5% of the GDP annually. Has he calculated the benefits at the same time; if so, can he give us an indication as to what the benefits would be? It's obvious that we cannot only look at costs in this exercise if we are to develop sufficient political will in the process.

Those are my questions, Mr. Chairman.

**Dr. Dowdeswell:** Very briefly, let me start with your second question, the question related to making available the competitiveness study. The answer is yes, that can be made available to you when it's ready.

[Translation]

Je dois m'absenter à partir de maintenant, et M. O'Kurley a bien voulu accepter de présider le reste de la séance. Nos deux vice-présidents ne sont pas là cet après-midi.

M. Caccia: Monsieur le président, je remercie tout d'abord les témoins de leurs exposés. Puisque notre temps est limité, j'ai en quelque sorte regroupé mes questions, et les témoins pourront y répondre dans l'ordre qu'il leur plaira.

Ma première série de questions s'adresse à M<sup>me</sup> Dowdeswell. Êtes-vous d'accord avec l'évaluation de M. Haites selon laquelle les émissions de gaz carbonique liées à la production d'énergie vont augmenter de 15 p. 100 entre 1990 et l'an 2000? Si vous êtes d'accord avec cette évaluation, qu'est-ce que vous proposez pour parvenir à une stabilisation au Canada? Est-ce que l'on va, par exemple, aller chercher 50 p. 100 de ces 15 p. 100 grâce à l'amélioration du rendement énergétique et le reste par des réductions venant s'ajouter à l'amélioration du rendement et, si ce n'est pas le cas, quelle autre solution va-t-on adopter?

Il s'agit donc de voir si ces 50 p. 100 de 15 p. 100 correspondent bien au chiffre que le gouvernement du Canada a en vue et comment on va faire la répartition entre l'amélioration du rendement énergétique et les réductions effectives.

En second lieu, et je pose toujours la question à M<sup>me</sup> Dowdeswell, sur la question des projets d'énergie de substitution, y a-t-il un document, une étude sur la compétitivité des différentes solutions sur le plan de la réduction des émissions de gaz à effet de serre que l'on pourrait distribuer aux membres du comité?

Enfin, j'aimerais que M<sup>me</sup> Dowdeswell nous dise quand va être publié le document de travail sur l'utilisation des instruments économiques. Un document a été publié l'année dernière, mais ce n'était pas un document de travail. Cette publication est intervenue par ailleurs un an après la date limite prévue, soit 1991, je crois, ou 1990.

M<sup>me</sup> Stine pourrait peut-être nous dire ce qui est prévu, à la suite de l'élection d'une nouvelle administration, pour ce qui est de la signature d'un protocole imposant des délais et des objectifs aux termes de la CCC.

Sur un point plus précis de son exposé, est-ce que le témoin pourrait nous dire si elle peut éventuellement nous fournir une analyse ou une évaluation précise des subventions et des mesures incitatives contribuant au déboisement aux États-Unis?

Enfin, monsieur le président, M. Haites mentionne qu'une politique bien conçue pourra probablement limiter le coût net de la stabilisation à environ 4 ou 5 p. 100 du PIB par an. A-t-il calculé en même temps les bénéfices et, dans l'affirmative, peut-il nous donner une idée de ce que seront ces bénéfices? Il est évident qu'on ne peut pas se contenter de parler de coûts en procédant à un tel exercice si l'on veut qu'il y ait la volonté politique pour y parvenir.

J'en ai fini avec mes questions, monsieur le président.

Mme Dowdeswell: Je répondrai tout d'abord très brièvement à votre deuxième question, qui porte sur la distribution de l'étude sur la compétitivité. Oui, cette étude pourrait être mise à votre disposition lorsqu'elle sera prête.

To my knowledge, a draft report is undergoing interdepartmental consultation right now. We expect the final report will be completed in another month or so, and that certainly can be made available.

That allows me to make an initial response to your first question. Essentially, in that study there is apparently also evidence that we are projecting an 11% to 12% increase in energy. Equally, there are suggestions showing that energy efficiency measures can achieve 15% to 25% of the way to stabilization.

The work in progress that was discussed last week with the Council of Ministers of the Environment indicated that the best estimate we have at this point, from what provinces have already indicated is on the books, from what they are already starting to implement, and from stories such as those you've just heard from TransAlta, is that we can easily count between two-thirds and three-quarters of the way towards stabilization of 1990 levels by the year 2000. That number is tentative at this point; it keeps changing. But the reality is that many aspects of our business and industry, as well as the provinces, have already taken the stabilization target on board and are taking actions that lead them in that direction.

• 1700

The assessment of how far that leads us is the least well-developed aspect of the work that has taken place and it is continuing. Ministers certainly directed us last week to intensify that work so that we would be able to have much better and more concrete information within the national report in June.

Finally, Mr. Chairman, with respect to the question about the economic instrument paper, it was indeed released some time ago. I would have to check and get back to you on whether or not there is any intention to release yet a second paper on economic instruments.

The Acting Chairman (Mr. O'Kurley): Thank you, Dr. Dowdeswell.

Mr. Caccia: My next question is on the report on alternative energy initiatives.

Dr. Dowdeswell: I'm sorry, Mr. Caccia, I'm not aware of the report you're talking about.

**Mr.** Caccia: At the bottom of page 2 of your submission, the last item, which has an asterisk, refers to:

Improving and expanding the performance, availability and use of alternative transportation fuels technologies through Alternative Energy initiatives.

So could we have an indication as to what that particular study is all about?

Dr. Dowdeswell: That information we can make available to you.

[Traduction]

D'après ce que je sais, une première version du rapport fait l'objet d'une consulation interministérielle à l'heure actuelle. Le rapport définitif devrait être terminé dans un mois à peu près, et nous ne manquerons pas de vous le faire parvenir.

J'en viens maintenant à la réponse à votre première question. Il ressort pour l'essentiel de cette étude que l'on peut prévoir une augmentation de 11 à 12 p. 100 en ce qui a trait à l'énergie. Parallèlement, on peut prévoir que les mesures d'amélioration du rendement énergétique nous permettront de réaliser entre 15 et 25 p. 100 de notre objectif sur la voie de la stabilisation.

Les travaux en cours, qui ont fait l'objet d'une discussion la semaine dernière au sein du Conseil des ministres de l'Environnement, indiquent que selon toutes les prévisions dont nous pouvons disposer pour l'instant, d'après ce que les provinces ont déjà fait figurer au dossier, d'après les mesures que l'on commence à mettre en application et d'après ce que nous disent des intervenants comme TransAlta, que vous venez d'entendre, nous pouvons facilement considérer comme acquis entre les deux tiers et les trois quarts de l'objectif menant à la stabilisation en l'an 2000 aux niveaux de 1990. Ces chiffres sont provisoires pour l'instant; ils changent constamment. Il n'en reste pas moins que dans de nombreux secteurs d'activité et dans nombre de nos entreprises, ainsi qu'au niveau de nos provinces, l'objectif de stabilisation fait partie de l'équation, et tout le monde prend des mesures qui vont dans ce sens.

Jusqu'où cela va-t-il nous mener? Cette évaluation n'est pas encore terminée, et c'est là qu'il reste le plus à faire. Les ministres nous ont bien évidemment demandé la semaine dernière d'intensifier notre action dans ce domaine pour pouvoir faire figurer des renseignements plus précis et plus concrets dans notre rapport national en juin.

Enfin, monsieur le président, pour ce qui est de la question portant sur le document relatif aux instruments économiques, ce document a été publié il y a quelque temps déjà. Il me faudra vérifier pour savoir s'il est prévu de publier un deuxième document sur les instruments économiques. Je vous recontacterai à ce sujet.

Le président suppléant (M. O'Kurley): Merci, madame Dowdeswell.

M. Caccia: Ma question suivante a trait au rapport sur les projets d'énergie de substitution.

Mme Dowdeswell: Je regrette, monsieur Caccia, mais je ne suis pas au courant de l'existence d'un tel rapport.

M. Caccia: À la page 4 de votre mémoire, vous indiquez au 7<sup>e</sup> paragraphe qui comporte un astérisque qu'il faut

améliorer et accroître le rendement, la disponibilité et l'utilisation de techniques faisant appel à d'autres formes d'énergie pour le transport grâce à des initiatives portant sur les énergies de remplacement.

Pourriez-vous donc nous indiquer en quoi consiste précisément cette étude?

Mme Dowdeswell: Nous vous ferons parvenir cette information.

**Dr. Stine:** Of the two questions you asked, the first was on the protocol, deadlines, and targets, and we specifically did not recommend a specific target in this report for the United States.

The reason is multi-fold. Part of the reason is that if you were to try to reach a target, that target would probably be a 60% reduction in greenhouse gas emissions, because that would be the amount of reduction needed to achieve stabilization of temperature.

The second aspect is that Senator Evans, who chaired this study, felt very strongly that targets can sometimes be a barrier to progress as opposed to an incentive. This feeling came from work he did in the state of Washington when he was governor, in which they had done a great deal of effort to try to improve the efficiency of the government, but somebody said they achieved only 15% and they had promised 20%.

The other aspect is the uncertainty in all these analyses. The reason we say "from 10% to 40%" in our analysis, even though with the same options, is because we don't really know what the result will be until we actually put these things into place. It could be 10% or could be 40%; all you can do is your best effort and work hard to go as far as you can in reducing greenhouse gas emissions.

I have no idea what the new administration will do. Of course, Al Gore, who will be our new Vice-President, very strongly supports reduction in greenhouse gas emission. I don't think there was anyone stronger in the U.S. Congress when he was a senator. Overall, though, if you looked at the debates and things that happened regarding energy efficiency and standards, you would see that a more moderate approach was always taken by former Governor Clinton, so I'm not sure where the situation will be, in that respect. We're all waiting to see what will happen with the new administration, as it comes in.

Looking at the analysis of subsidies and deforestation in the U.S., it should first be noted that there is, overall, increasing forest cover in the United States. However, there is deforestation in certain sections. I don't have that specific analysis, primarily because we asked in our report for that study to be done.

There are areas where there are subsidies that involve the location of roads and so on. It's a very complicated area and I don't claim to be any expert on forest policy. The best people to talk to in that area would probably be at the U.S. DA, and I can try to do the best I can to get a list of whatever information they have.

• 1705

**Dr. Haites:** The short answer as to whether or not I have calculated the benefits of reduced emissions is no. To the best of my knowledge, only two people have attempted to do that, and they're far more eminent economists than I am.

[Translation]

Mme Stine: La première question que vous m'avez posée portait sur le protocole, les délais et les objectifs, et je dois vous répondre que nous n'avons pas recommandé d'objectif précis dans ce rapport aux États-Unis.

Les raisons sont multiples. Cela vient en partie du fait que si l'on veut se fixer un objectif, il faut probablement que ce soit une réduction de 60 p. 100 des émissions de gaz à effet de serre, parce que c'est là le pourcentage qui est nécessaire pour parvenir à une stabilisation de la température.

Il y a aussi le fait que le sénateur Evans, qui a présidé à cette étude, est tout à fait convaincu que les objectifs chiffrés font parfois obstacle aux progrès contrairement aux incitations. Il retient cette impression de son passage au poste de gouverneur de l'État de Washington, alors que l'on avait fait un gros effort à l'époque pour améliorer l'efficacité du gouvernement et qu'on lui a reproché de n'avoir atteint qu'un objectif de 15 p. 100, tandis qu'il avait promis 20 p. 100.

Il y a enfin le caractère incertain de toutes ces analyses. Si nous disons «entre 10 et 40 p. 100» dans notre analyse, alors que ce sont les mêmes options, c'est parce que nous ne savons pas vraiment en réalité quels seront les résultats obtenus tant que nous n'aurons pas mis toutes ces mesures en place. Il se peut que ce soit 10 p. 100, il se peut que ce soit 40 p. 100; tout ce qu'on peut faire pour l'instant, c'est faire le maximum et essayer de faire tout ce que l'on peut pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Je n'ai aucune idée de ce que va faire la nouvelle administration. Bien évidemment, Al Gore, notre nouveau vice-président, est très fortement en faveur d'une réduction des émissions de gaz à effet de serre. Je ne crois pas qu'il y avait partisan plus acharné que lui de cette mesure au Congrès des États-Unis lorsqu'il était sénateur. Tout bien considéré, cependant, si vous avez vu les débats et tout ce qui s'est passé au sujet des normes et des économies d'énergie, il faut bien voir que le gouverneur Clinton a toujours adopté un point de vue plus modéré, et je ne suis donc pas sûre de ce qui va se passer à ce sujet. Nous attendons tous de voir ce que va faire la nouvelle administration une fois installée.

Pour ce qui est de l'analyse des subventions et du déboisement aux États-Unis, il convient de faire remarquer tout d'abord que sur l'ensemble des États-Unis, il y a une augmentation des étendues forestières. Il y a cependant un déboisement dans certaines régions. Je n'ai pas d'analyse précise, et nous avons d'ailleurs demandé dans notre rapport qu'on en fasse une.

Dans certains secteurs, il y a des subventions portant sur la localisation des routes, par exemple. C'est une question très complexe, et je ne prétends pas être un spécialiste des questions forestières. Le mieux, ce serait de consulter sur cette question les responsables du ministère de l'Agriculture des États-Unis, et je tâcherai de faire de mon mieux pour vous transmettre les renseignements qu'ils pourront me communiquer.

M. Haites: Je répondrai tout de suite que je n'ai pas calculé les bénéfices d'une réduction des émissions de gaz. À ma connaissance, deux personnes seulement ont cherché à le faire, et ce sont de bien meilleurs économistes que moi.

William Nordhaus and Bill Cline have attempted to do that. I think their estimate of the benefits of preventing the global warming associated with doubling of atmospheric concentrations is of the order of 1% of GDP, but I think both of them would tell you their estimates are very, very rough.

Ms Hunter (Saanich—Gulf Islands): Mr. Chairman, I'd like to join in complimenting the witnesses. They've certainly given us some very dense and comprehensive testimony. I'm sure our viewers are wondering what we're all about here this afternoon. Once reviewed in the text, it's very useful.

I'd like to begin also with a question to Dr. Haites. I'll just give you your questions and then shut up and let you answer.

You said we can't be significantly out of line with our trading partners, and of course that's crucial now with the North American Free Trade Agreement being negotiated. I asked a question in the House today, because there is an exemption for Mexico under energy and also in other resources. We don't enjoy that same exemption. That puts Canada at somewhat of a disadvantage. I invite your comment because you pointed that out.

To Dr. Dowdeswell, I'm very interested in the bilateral agreement with China. What motivated that and how did we turn out to be so lucky to get a bilateral agreement with China?

To Dr. Stine, it's very interesting to get the American perspective on this, particularly because, as you are well aware, I was in Rio and the U.S. reputation went down the tube there because of this. It was unfortunate because I know some very good people from the U.S. who were down there worked very hard. It was really distressing to see what was going on down there. It's a new day, though, and we'll try for the signing and ratification from the U.S.

You said one thing that disturbed me, and that was the focus to develop and test operationally a new generation of nuclear reactor technology. When this committee examined this issue in our previous report, it was fairly clear there was no cost-effectiveness to nuclear power, at least from the Canadian perspective. We should be putting all our eggs in the conservation basket because of the high cost of developing nuclear power plants and nuclear technology. I'd invite your comments on that.

**Dr. Haites:** I did indeed suggest the cost of global warming policies in Canada should not be out of line with those of our major trading partners. I think the NAFTA agreement is a good example where we do not want to be dramatically out of line.

I think, as I pointed out, there may well be some advantages to being a leader and trying some new things. In the long run, that may have significant advantages for us.

# [Traduction]

William Nordhaus et Bill Cline se sont attelés à cette tâche. Je crois qu'ils estiment que les bénéfices tirés des mesures permettant d'éviter le réchauffement de la terre qui découlerait du doublement des concentrations de gaz dans l'atmosphère est de l'ordre de 1 p. 100 du PIB, mais à mon avis ils vous diraient tous deux que leurs estimations sont très, très approximatives.

Mme Hunter (Saanich—Les Îles-du-Golfe): Monsieur le président, je tiens moi aussi à féliciter les témoins. Leurs témoignages sont à n'en pas douter très denses et très complets. Je suis sûre que ceux qui nous voient se demandent à quoi nous voulons en venir cet après-midi. Une fois que l'on a le texte, cela devient très utile.

Ma première question s'adresse à M. Haites. Je vais poser toutes mes questions les unes à la suite des autres, et j'écouterai ensuite vos réponses.

Vous nous dites que nous ne pouvons pas faire cavalier seul par rapport à nos partenaires commerciaux, et c'est bien entendu fondamental au moment où nous sommes en train de négocier l'Accord de libre-échange nord-américain. J'ai posé aujourd'hui une question à la Chambre sur l'exemption accordée au Mexique au chapitre de l'énergie et aussi d'autres ressources. Nous ne bénéficions pas de cette même exemption. Le Canada s'en trouve ainsi quelque peu désavantagé. Je vous demande vos commentaires, puisque vous avez soulevé cette question.

Je m'adresse maintenant à M<sup>me</sup> Dowdeswell. Je m'intéresse fortement à l'accord bilatéral conclu avec la Chine. Qu'est-ce qui l'a motivé, et pourquoi avons-nous eu la chance de signer un accord bilatéral avec la Chine?

Madame Stine, j'aimerais beaucoup connaître le point de vue américain sur cette question, étant donné surtout, vous le savez, que j'étais à Rio et que la réputation des États-Unis en a pris un coup sur cette question. C'est malheureux, parce que je connais des gens excellents aux États-Unis qui y étaient et qui ont fait un très bon travail. C'était vraiment décourageant de voir ce qui s'est passé là-bas. Les temps ont changé, cependant, et nous essaierons d'obtenir la signature et la ratification des États-Unis.

Vous nous avez dit cependant une chose qui m'a inquiétée, et c'est qu'il nous fallait chercher à concevoir et à mettre au point sur le plan opérationnel une nouvelle génération de réacteurs nucléaires. Lorsque notre comité s'est penché sur la question dans son rapport précédent, il est apparu très clairement que l'énergie nucléaire n'avait aucune rentabilité, du moins d'un point de vue canadien. Il nous faut mettre tout nos oeufs dans le panier des économies d'énergie en raison du coût élevé de la mise au point de la technologie et des centrales nucléaires. J'aimerais savoir ce que vous en pensez.

M. Haites: J'ai indiqué en effet qu'il ne fallait pas qu'au Canada le coût des politiques de lutte contre le réchauffement de la Terre soit décalé par rapport à celui de nos principaux partenaires commerciaux. Je crois que l'ALENA illustre la nécessité de ne pas se retrouver totalement décalé.

Comme je l'ai dit, je considère qu'il peut y avoir des avantages à être le chef de file et à ouvrir de nouvelles voies. À long terme, nous pourrions en retirer des avantages significatifs.

I think, as I understand the trade figures, Canada and Mexico do not have a lot of trade. The concern we would have is one of industry moving from Canada or transferring production from Canada to Mexico because of the costs, and I think there we need to be concerned about again the domestic costs of our global warming policies and other policies and we need to work to bring Mexico into the various international agreements dealing with environmental issues, including the implementation of global warming emissions reductions. I'm not overly distressed, because I don't see the specific policies we're adopting as the basis for specific concerns, but I think it's something we should bear in mind as we develop our policies.

• 1710

**Dr. Dowdeswell:** You asked the question about the bilateral arrangement with China, which we've been able to negotiate. The first part of the answer is that it was a strategic decision, primarily based on the fact that China was one of the most significant countries to bring on board during the negotiations and, in fact, to assist in being able to take some actions. That had been our approach right from the start during the negotiations. Why it actually happened, I think, is largely based on a history of cooperative work with China on the scientific side.

We, for example, in AES have had a long-standing memorandum of understanding with the Chinese, which served as the basis. We acted very early on to lever some of the funding we had given to the WMO for capacity building. We acted early very on to earmark some of that funding to help support the first global atmospheric watch station in the Tibetan plain in China, which was the first in that part of the world. So very early on they saw that we were serious about helping them develop their own capacities.

I believe it has come about because we have been seen to be facilitative without claiming at all to know the answers, but rather to work together at the same pace in trying to work on both the inventories of emissions, sharing the science we have worked so hard at together and then gradually exploring some of the response options.

**Dr. Stine:** Okay, on the nuclear question, you were correct to say that the first focus should be on energy efficiency now, but the problem with energy efficiency is that it can only go so far. In our report, a lot of the 10% to 40% that we talked about in terms of reduction was energy efficiency. But if for some reason suddenly global warming became more serious, we might need to go for that 60% reduction. We found with the ozone depletion issue that as

[Translation]

Si j'en crois les statistiques, les échanges entre le Canada et le Mexique ne sont pas très importants. Je crains que les entreprises industrielles quittent le Canada et transfèrent leur production au Mexique pour des questions de coût, et je considère qu'il faut nous préoccuper du coût national de nos politiques de lutte contre le réchauffement de la Terre et autres mesures similaires et qu'il nous faut faire en sorte que le Mexique devienne partie prenante aux différents accords internationaux traitant des questions de l'environnement, y compris en ce qui a trait à l'application de la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Je ne suis pas trop découragé, parce que les politiques précises que nous sommes sur le point d'adopter ne me paraissent pas inquiétantes, mais je considère que c'est quelque chose qu'il nous faut garder à l'esprit lorsque nous élaborons nos politiques.

sb m

Mme Dowdeswell: Vous m'avez posé une question sur l'accord bilatéral passé avec la Chine, que nous avons réussi à négocier. Je vous répondrai tout d'abord qu'il s'agissait là d'une décision stratégique, fondée principalement sur le fait que la Chine est l'un des principaux pays qu'il convient de faire participer aux négociations et, par ailleurs, d'aider à prendre un certain nombre de mesures. C'est le point de vue que nous avons adopté dès le début des négociations. Les résultats concrets sont dus en grande partie, à mon avis, à la collaboration qu'il y a toujours eu lieu avec la Chine dans le domaine scientifique.

Ainsi, par exemple, nous avons depuis longtemps, au SEA, signé un protocole d'accord avec la Chine, qui a servi de modèle. Nous avons cherché dès le début à affecter une partie des crédits que nous versions à l'OMM à l'amélioration de l'infrastructure et nous avons cherché aussi à utiliser une partie de ces crédits pour aider au fonctionnement de la première station de surveillance atmosphérique de la Terre installée dans la plaine du Tibet, en Chine, la première à être installée dans cette région du monde. Donc, très tôt, on a pu voir que nous cherchions véritablement à aider ce pays à se doter de ses propres installations.

Je crois que tout est venu du fait que nous avons cherché à être utiles sans prétendre connaître toutes les réponses et à oeuvrer de concert au même rythme, en nous efforçant à la fois de répertorier les émissions, de partager les connaissances scientifiques sur lesquelles nous avons tant travaillé ensemble pour ensuite apporter progressivement des éléments de solution.

M. Stine: Bon. Sur la question du nucléaire, je reconnais que vous avez raison de mettre avant tout l'accent à l'heure actuelle sur l'amélioration du rendement énergétique, mais le problème c'est que dans ce domaine il y a une limite qu'on en peut pas dépasser. Dans notre rapport, une grande partie de la fourchette des 10 à 40 p. 100 dont nous vous avons parlé au sujet de la réduction des émissions est due à l'amélioration du rendement énergétique. Si toutefois, pour

scientific knowledge increased, we found we needed to move at a more rapid pace, a more urgent pace, and reduce a lot more than we did before.

Looking at all the alternative energy supply options, nuclear is the best in terms of both cost-effectiveness and its potential to reduce greenhouse gas emissions. The problem with the alternative fuels like solar and biomass is they're all limited in terms of resources, so none of them could fully supply at least the U.S. energy supply needs. Therefore, we recommended doing research on alternative nuclear, a new nuclear that would be better than we currently have, as well as other alternative energy strategies, such as solar, and biomass, and hydroelectric and all these other issues just as an additional insurance.

Research, we think, is very cheap compared to the benefit you get from the research, and that's why we advocated doing a lot of work in the new nuclear energy R and D area, but on the other hand, we did also say—in another report that we have which focuses exclusively on research—we spent too much money on nuclear and we did not spend enough money on energy efficiency and alternatives.

So you have to balance it from that perspective, that we're looking at the full picture and at 20 or 30 years from now when this whole energy supply curve you see will probably change.

Ms Hunter: Do I have a few minutes more, Mr. Chairman? Mr. Leslie's being left out of this conversation,, and I want to give him an opportunity to expand on his explanation of economic instruments as a device to alleviate global warming.

#### • 1715

Mr. Leslie: Basically, through economic instruments, we see the ability to recognize the cost of using environmental resources in the decision-making of industry and individuals. Through economic instruments, we see the ability to get the same kinds of decision-making and optimizing processes that we apply to the use of all of our resources, applied to the scarce environmental resources into which we send our various emissions

The basis of our belief in the value of economic instruments is that through the various forums, be they charges for the use of environmental resources or the ability to trade and take advantage of lower-cost options for mitigation measures—these are the kinds of instruments that will help us achieve our targets much more cost effectively.

## [Traduction]

une raison quelconque, le réchauffement de la Terre venait à s'accentuer soudainement, il nous faudrait probablement chercher à obtenir cette autre réduction de 60 p. 100. Nous avons constaté, à mesure que les connaissances scientifiques progressaient sur la question de la diminution de la couche d'ozone, qu'il nous fallait avancer à un rythme plus rapide, tenir compte davantage de l'urgence, et réduire davantage que nous ne l'avons fait jusqu'à présent.

Lorsque nous examinons toutes les options énergétiques que nous avons à notre disposition, l'énergie nucléaire apparaît comme étant la meilleure du point de vue de la rentabilité et du potentiel de réduction des émissions de gaz à effet de serre. La difficulté, avec des énergies de substitution comme le solaire ou la biomasse, c'est que les gaz sont limités et qu'en aucun cas ces ressources ne permettront de couvrir intégralement les besoins énergétiques des États-Unis. En conséquence, nous recommandons que l'on fasse des recherches sur l'énergie nucléaire, une énergie nucléaire qui serait meilleure que celle que nous avons à l'heure actuelle, ainsi que sur d'autres énergies de rechange, telles que le solaire, la biomasse, l'hydroélectricité et d'autres sources d'énergie pour être sûr d'en avoir assez.

La recherche, à notre avis, est très bon marché par rapport aux bénéfices que l'on peut en tirer, et c'est pourquoi nous préconisons que l'on multiplie les travaux dans le domaine de la R et D sur les nouvelles énergies nucléaires, ce qui ne nous a pas empêché de dire par ailleurs—c'est dans un autre de nos rapports qui traite exclusivement de recherche—que nous consacrons trop d'argent au nucléaire et pas assez d'argent au rendement énergétique et aux différentes énergies de substitution.

Il faut donc ramener les choses à leur juste proportion et nous replacer dans ce cadre général lorsque dans 20 ou 30 ans tout notre système d'approvisionnement en énergie aura probablement changé.

Mme Hunter: Est-ce que je dispose de quelques minutes supplémentaires, monsieur le président? M. Leslie est resté coi, et je voudrais lui donner la possibilité de nous en dire davantage sur toute cette question du recours aux instruments économiques pour lutter contre le réchauffement de la Terre.

M. Leslie: Grâce aux instruments économiques, nous envisageons essentiellement la possibilité de tenir compte du coût de l'utilisation des ressources de l'environnement dans le processus de décision des entreprises et des particuliers. Les instruments économiques doivent nous donner la possibilité de prendre le même genre de décisions et d'optimiser nos méthodes de la même manière que nous le faisons pour toutes nos autres ressources, en tenant compte de la rareté des ressources offertes par un environnement dans lequel nous rejetons nos diverses émissions de gaz.

Nous considérons qu'à la base, les instruments économiques présentent un certain intérêt et que leur application sous différentes formes, qu'il s'agisse d'appliquer des frais d'utilisation des ressources de l'environnement ou de faciliter le troc des mesures de réduction en tirant parti des options moins coûteuses... ils devraient nous permettre d'atteindre nos objectifs de façon bien plus rentable.

Mr. Clark (Brandon—Souris): First of all, I would like to add my words of welcome to each of the witnesses. You have provided us with a significant amount of information, some of which will have to be more fully digested at a later time.

There are two major areas that I'm interested in. There's been a considerable amount of talk about cost-effectiveness with respect to the use of energy and how best to make use of it. I think all of us agree on the importance of achieving national goals and national strategies and each country accepting its major amount of responsibility in that manner, but if we were to ignore the importance of providing leadership in getting our own house in order and if we simply look at the global community accepting this as a global problem—

In terms of where best to invest dollars and how to get the greatest return from those dollars in terms of energy saving, where would we put those dollars? For example, the statistics on emissions in eastern Europe and the fact that preservation and reforestation in the rain forest can be more effective than that done here in Canada—

What I'm asking is this—we talk about emissions trading within the national framework. Should we be thinking about it more within the global framework? If so, where would the dollars be invested most effectively and most efficiently?

**Dr. Haites:** Conceptually, if a system is implemented, I think emissions trading should be implemented world-wide. Global warming is a world-wide problem and there are no local consequences of emissions in one location as against another. So we don't need to worry about other specific consequences in the immediate area of the source of CO<sub>2</sub> emissions.

So conceptually, we can engage in emissions trading on a global scale. There are a number of practical problems associated with that when you get into international trade. If TransAlta was buying emissions permits from a developing country, for example, you would want to be assured that the emissions reductions were actually implemented and achieved. They would want to do that as part of their prudence review for the purchase, but I think the government also would want some sort of control over those imports of permits to assure itself that Canada's target is being met.

• 1720

Likewise, the exporting countries for permits might well want some controls to assure themselves that they're getting reasonable prices so that, let's say, the subsidiary of a Canadian firm is not selling it to the parent company at a significant discount so the true value of the permit is not flowing to the country.

I think developing countries would want to have some export controls on permits and developed countries would want import controls. I think those would jointly help serve to police the system. If you had a developing country that

[Translation]

M. Clark (Brandon—Souris): Je tiens tout d'abord à souhaiter moi aussi la bienvenue à nos divers témoins. La quantité d'approbation que vous nous avez fournie est considérable et, dans certains cas, il nous faudra un certain temps pour bien nous en pénétrer.

Je m'intéresse à deux grands domaines en particulier. On a beaucoup parlé de rentabilité en ce qui a trait à l'utilisation de l'énergie et de la meilleure façon d'y parvenir. Nous sommes tous d'accord pour dire, je crois, qu'il importe que nous respections les objectifs nationaux et les stratégies nationales et que chaque pays assume toutes ses responsabilités dans ce domaine, et s'il fallait que nous négligions de jouer un rôle de chef de file et de balayer devant notre porte en nous contentant tout simplement d'attendre que le monde accepte de reconnaître qu'il s'agit là d'un problème global...

Lorsqu'il s'agit d'investir des dollars et de chercher le meilleur rendement en contrepartie en termes d'économie d'énergie, où se tourner? Ainsi, les statistiques concernant les émissions de gaz en Europe de l'Est et le fait que la préservation et le reboisement des forêts tropicales sont susceptibles d'être plus efficaces que ce qui se fait ici au Canada...

Voici où je veux en venir... nous parlons d'un échange des crédits d'émissions de gaz au niveau national. Ne devrions-nous pas repenser la question à l'échelle du monde? Dans l'affirmative, où investir tous ces dollars si l'on veut agir de la façon la plus efficace et la plus rentable possible?

M. Haites: Sur le plan des principes, à partir du moment où l'on met en place un tel système, il faut à mon avis que les échanges de crédits d'émissions se fassent à l'échelle mondiale. Le réchauffement de la Terre est un problème mondial et il y n'a pas d'effets locaux des émissions que l'on peut opposer les uns aux autres. Nous n'avons donc pas à nous inquiéter des conséquences précises des émissions de CO<sub>2</sub> au voisinage immédiat de la source.

Donc, sur le plan du principe, nous pouvons échanger des crédits d'émissions à l'échelle mondiale. Dès que l'on s'engage à l'échelle internationale, on se retrouve devant un certain nombre de problèmes pratiques. Si par exemple, TransAlta achète des permis d'émission à un pays en développement, il faudra s'assurer que les émissions sont effectivement réduites. L'acheteur voudra s'en assurer pour être sûr qu'il fait un bon marché, mais je crois aussi que le gouvernement voudra lui aussi exercer un certain contrôle sur l'importation de ces permis pour s'assurer que les objectifs du Canada sont bien respectés.

De leur côté, les pays exportateurs de permis voudront exercer un certain droit de regard pour s'assurer qu'ils en retirent un prix raisonnable et éviter, par exemple, qu'une filiale d'une société canadienne ne vende ce permis à sa société-mère avec un rabais considérable qui fait que le pays en question ne retirerait pas la pleine valeur du permis.

Je crois que les pays en développement voudront exercer un certain contrôle sur les exportations de permis et les pays développés un certain contrôle sur l'importation. Si un pays en développement se mettait à imprimer une quantité de said, we could print these permits up, no problem, and people are prepared to pay good money for them, that would quickly become apparent. It would, then, also be the case that the major importing countries would say, no, those emissions are not being really achieved and we're going to disallow the import of those permits, which would put an end to this devaluation of those permits or the cheating on those permits.

So I think it creates international trade. It is workable. With enough protection for both the exporters and the importers, it would help to be self-enforcing in terms of all of the countries.

To predict where the transfers would actually go is far more difficult. I think the general sense is that there would be a net transfer of resources to developing countries. There are a number of reasons for that.

I think the cost for many control items, as Mr. Leslie pointed out...and a number of American utilities that implemented offset programs have all moved to one developing country or another for those programs.

I also suggested to him about two years ago that TransAlta might want to undertake a program with some Caribbean island. He could have a wonderful time there implementing energy efficiency, and that would have its own attractions and help the world. I think he's still trying to convince Mr. McCready of this.

There are a variety of reasons why there would be a transfer, but it would represent a net transfer and I think it is a workable system internationally.

The alternative, to me, is probably more difficult. The alternative of transferring resources by transferring cash means we have to raise taxes here that would go to an international fund and then be parcelled out to other countries. I suspect most governments in Canada do not relish the thought of raising taxes to transfer those funds to other countries at the moment. Tradable permits allow the transfer to occur essentially off the government's books.

**Mr.** Leslie: I agree with my friend's comments. I would just like to emphasize a couple of points.

First, in terms of cost-effectiveness we see the most attractive options in efficiency improvements within our own service area where we believe there are opportunities that provide important benefits. Beyond this, we see the opportunities in the reforestation area as being very attractive. In addition to Dr. Haites' comments about the criteria and the monitoring process, we've certainly been challenged by the practical approach taken by a number of U.S. utilities in structuring projects in this kind of environment. They use partnership with an environmental organization so that they build into the administration of the project the forces for stewardship and achievement of

### [Traduction]

permis sans aucune contrôle, sachant que les acheteurs sont en mesure d'en donner un bon prix, on s'en apercevrait bien vite. On verrait parallèlement les grands pays importateurs déclarer que les réductions d'émissions devant être réalisées en contre-partie ne le sont pas en fait, et les permis d'importation correspondant seraient annulés, ce qui mettrait fin à la dévaluation de ces permis ou à la fraude qui pourrait en résulter.

Je considère qu'il y aurait là un courant d'échange international. Cela pourrait marcher. Si l'on donne suffisamment de garanties aux exportateurs comme aux importateurs, il y aura une auto-régulation du système pour tous les pays.

Il est bien plus difficile de prévoir à l'avance qu'elle sera l'importance de ces transferts. Je crois que de manière générale il y aurait un transfert net des ressources en faveur des pays en développement. Il y a pour cela plusieurs raisons.

Je crois que le coût de nombreux éléments de contrôle, comme l'a fait remarquer M. Leslie... D'ailleurs, un certain nombre de sociétés de services publics des États-unis qui ont mis en place des programmes de crédits compensatoires se sont toutes adressées à l'un ou l'autre des pays en développement pour mettre ces programmes en application.

Je lui ai d'ailleurs proposé il y a deux ans à peu près que les gens de TransAlta mettent sur pied un programme, de concert avec une île des Antilles. Ils passeraient du bon temps à améliorer là-bas le rendement énergétique, le projet aurait ses propres avantages et profiterait au monde entier. Je crois qu'ils sont encore en train d'essayer de persuader M. McCready de se lancer dans un tel projet.

Il y a tout un tas de raisons qui expliquent un tel transfert, mais ce serait un transfert net et je crois que le système pourrait fonctionner au plan international.

L'autre solution pourrait à mon avis être plus difficile à mettre en oeuvre. Il s'agirait de transférer des ressources en prélevant ici de l'argent sous forme d'impôts et en le versant dans un fond international qui se chargerait de le répartir entre les différents pays concernés. J'imagine que la plupart des gouvernements, au Canada, ne sont pas très chauds en ce moment à l'idée d'avoir à augmenter les impôts pour transférer les crédits à d'autres pays. Les permis commercialisables permettent d'effectuer ces transferts sans que cela se voie trop dans les comptes des gouvernements.

M. Leslie: Je suis d'accord avec ce que viens de dire mon collègue. Je vais toutefois ajouter quelque chose sur un ou deux points.

Tout d'abord, pour ce qui est de la rentabilité et des coûts, nous considérons que les solutions les plus intéressantes ont trait à l'amélioration du rendement énergétique dans le secteur même que nous desservons, là où nous voyons qu'il existe des possibilités susceptibles de procurer les bénéfices les plus importants. En-dehors de cela, nous considérons que les possibilités offertes dans le secteur du reboisement sont intéressantes. En plus de ce que viens de dire M. Haites au sujet des critères et du mécanisme de contrôle, nous sommes bien évidemment frappés par l'approche pratique qu'ont choisi d'adopter un certain nombre de sociétés de services publics des États-unis pour

environmental goals that take some of the pressure off the monitoring process.

We're very concerned that the criteria developed for these kinds of projects are appropriate and robust and deliver the intended results.

• 1725

**Dr. Dowdeswell:** Although the principle of cost-effectiveness was one that was fairly readily agreed to in the course of the international negotiations, there was a great deal of suspicion about joint implementation and a global tradable emissions permit scheme. I think ultimately the criteria that have been talked about will take some time to be worked out.

The convention does allow for such an eventuality, but it is clear that many countries will be wanting to make sure that there is some obligation on particularly developed countries to take some actions at home before they can get credit for taking actions abroad. There is a great concern that developed countries will simply pursue their own level of consumption and plant trees in developing countries. That's one worry.

The second worry is that particularly European countries will enter into joint implementation agreements with countries of eastern Europe and, consequently, that the flow of both finances and transfer of technology will not go to the developing countries but will go to eastern Europe instead.

**Dr. Stine:** I would just add that our report also goes into all these different factors. Specifically, we recommend that we take action, such as working on energy efficiency in eastern Europe and reforestation, develop incentives to stop deforestation in the countries. . . We all pretty much know where they are.

However, there are a number of obstacles to it. Certainly, at least in the United States, it is often very hard politically to pay for somebody else's energy efficiency. It is much easier when you are receiving the benefits. It's sort of the landlord-tenant relationship. You are paying for their energy efficiency improvements, but you are not getting the economic benefit from them. I am not sure how that would go over politically, other than that we know it is there, but it is definitely cheaper and the gains to be realized in terms of reduction of greenhouse gas emissions are very, very large. It is an option, but political leadership and the need for global leadership by developed countries are still a very key aspect of that.

Mr. Darling (Parry Sound-Muskoka): Dr. Dowdeswell, this committee, the environment committee, has a subcommittee on acid rain. That subcommittee has been looking into the problem, of which you may be aware. Along

## [Translation]

structurer des projets dans ce cadre-là. Elles s'associent à un organisme lié à l'environnement pour introduire, au niveau de l'administration du projet, la réalisation et la protection des objectifs liés à l'environnement, ce qui contribue à soulager quelque peu le mécanisme de contrôle.

Nous sommes tout à fait convaincus que les critères retenus dans le cadre de projets de ce type sont bien conçus, solides et donneront les résultats escomptés.

Mme Dowdeswell: Bien que le principe de la rentabilité soit un principe sur lequel on se soit mis assez facilement d'accord au cours des négociations internationales, on se méfiait beaucoup de l'application conjointe et du programme mondial portant sur l'octroi de permis de polluer négociables. J'ai l'impression qu'il faudra en fin de compte un certain temps pour que les critères dont il a été question soient au point.

La convention prévoit une telle éventualité, mais il est évident que bien des pays voudront s'assurer qu'il y aura lieu de prendre certaines mesures chez soi avant de s'attribuer le mérite d'avoir fait quelque chose à l'étranger, et c'est surtout vrai pour les pays développés. On craint fort en effet que ceux-ci continuent tout simplement à consommer au même rythme et qu'ils aillent planter des arbres dans les pays en développement. Voilà la première crainte que l'on a.

La deuxième chose que l'on craint, c'est que certains pays, surtout des pays européens, passent des accords d'application conjointe avec des pays d'Europe de l'Est et que par conséquent ce ne soient pas les pays en développement mais plutôt ceux de l'Europe de l'Est qui en bénéficient, tant sur le plan financier que sur celui du transfert de technologies.

Mme Stine: Je signale que nous examinons également tout ces différents facteurs dans notre rapport. Nous recommandons précisément de passer à l'action; par exemple, de promouvoir l'efficacité énergétique en Europe de l'Est ainsi que la reforestation, de prendre des mesures incitatives pour enrayer la déforestation dans les pays. . . Nous savons fort bien où ils en sont.

Il y a toutefois des obstacles à surmonter. Politiquement, il est souvent très difficile de faire accepter l'idée de payer pour l'efficacité énergétique des autres; c'est du moins le cas aux États-Unis. C'est bien plus facile quand c'est votre pays qui en bénéficie. On peut comparer cela à la relation qui existe entre un propriétaire et son locataire. C'est vous qui payez les améliorations sur le plan énergétique, mais vous ne bénéficiez pas des économies ainsi réalisées. Je ne vois pas très bien comment cela passerait au niveau politique. Nous savons que cette solution existe, qu'elle est incontestablement moins coûteuse que d'autres et qu'elle permettrait de réduire les émissions de gaz à effet de serre d'une façon considérable. C'est une possibilité, mais il reste qu'il est essentiel que l'initiative soit prise au niveau politique et que les pays développés montrent tous l'exemple.

M. Darling (Parry Sound—Muskoka): Madame Dowdeswell, notre comité, le Comité de l'environnement, a un sous-comité sur les pluies acides qui a examiné le problème, ce que vous savez sans doute. Dans le même ordre

that line, I am just wondering what your comments would be with respect to the target of 30% of the Helsinki agreement. Is Canada well in line for that or is it just on the edge? I was under the impression that we were well within that agreement, but then information came to me that we may just be at that.

Canada, as we are all well aware, has a reduction target of 50% for 1994. That's not too far off now. I was under the impression that we had 40% now. I would appreciate your comments on that.

The other thing I would like to direct to Mr. Leslie. We have the agreement with the seven provinces east of Saskatchewan, but no agreement with the three western provinces. They seem to be going their own way. I am curious about how they are coming and whether they are reducing their emissions.

**Dr. Dowdeswell:** I do believe that we are within the target of the Helsinki agreement. I don't have the most immediate and up-to-date information. I can certainly undertake to provide that to you in the very near future. However, my understanding is as yours is, that we are within the agreement.

Mr. Darling: Can you comment on whether we are further ahead, that we are at 40% of the 50% now?

Dr. Dowdeswell: I am sorry, Mr. Darling, I can't give you the precise percentage.

• 1730

**Mr. Darling:** Well, then representing Environment Canada, we have the seven provinces in line and signed agreements at least. What's the situation with our three western provinces?

Mr. Leslie: I'm not sure I can give you an answer at this time. I would be happy to provide you one later. I know through our clean air strategy for Alberta, consideration has been given to SO<sub>2</sub> and other atmospheric emissions. We have some information from an Alberta perspective, but I'm just not briefed on the status of negotiations among the three western provinces.

**Mr. Darling:** Aside from any negotiations, how is Alberta's environment ministry coming with reductions? Alberta has primarily coal-fired electric energy, correct?

Mr. Leslie: That's correct. We have the advantage of very low sulphur content coal, so from the point of view of our own operations, the SO<sub>2</sub> issue is really of minimal significance. It's much more an aspect of our natural gas industry where there are SO<sub>2</sub> emissions associated with some of our sour gas operations. I will undertake to provide you with some information on that

Mr. Darling: What percentage of your energy is coal-fired?

Mr. Leslie: More than 80% of the electricity we supply to customers comes from our coal-fired thermal plants.

### [Traduction]

d'idées, je me demande bien ce que vous pensez de l'objectif de 30 p. 100 prévu dans l'Accord d'Helsinki. Le Canada l'at-il largement dépassé ou l'at-il atteint tout juste? J'avais l'impression que nous avions largement atteint l'objectif prévu dans cet accord, mais j'ai appris depuis lors qu'il est possible que nous y soyons arrivés tout juste.

Nous savons tous très bien que l'objectif du Canada est de réduire les émissions de 50 p. 100 d'ici 1994. Nous ne sommes plus bien loin de cette échéance. J'avais l'impression que nous avions déjà réussi à réduire les émissions de 40 p. 100. J'apprécierais que vous me donniez des précisions à ce sujet.

J'ai par ailleurs une autre question, qui s'adresse à M. Leslie. Il existe une entente avec les sept provinces situées à l'est de la Saskatchewan, mais pas avec les trois provinces de l'Ouest. On dirait qu'elles font cavaliers seuls. Je voudrais bien savoir comment elles s'en tirent et si elles réduisent effectivement leurs émissions.

Mme Dowdeswell: Je suis persuadée que nous avons atteint l'objectif prévu dans l'Accord d'Helsinki. Je ne possède pas les tout derniers chiffres à ce sujet. Je veux bien m'engager à vous les communiquer très bientôt. Je suis toutefois du même avis que vous, nous avons respecté les clauses de l'accord.

M. Darling: Pouvez-vous dire si nous avons dépassé l'objectif prévu, si nous avons déjà atteint 40 p. 100, donc?

Mme Dowdeswell: Je regrette, monsieur Darling, je ne puis vous donner ce pourcentage pour le moment.

M. Darling: Nous avons au moins sept provinces qui ont signé des accords. Qu'en est-il de nos trois provinces de l'Ouest?

M. Leslie: Je ne suis pas certain de pouvoir vous donner une réponse tout de suite. Je vous la fournirai volontiers plus tard. Je sais qu'en ce qui concerne l'Alberta, dans le cadre de la stratégie d'assainissement de l'air Clean Air Strategy on a décidé de réduire les émissions d'anhydride sulfureux et autres émissions atmosphériques. Nous possédons quelques renseignements à propos de l'Alberta mais je ne sais pas du tout où en sont les négociations entre les trois provinces de l'Ouest.

M. Darling: Sans s'occuper des négociations, pouvez-vous me dire où en est le ministère de l'Environnement de l'Alberta en ce qui concerne la réduction des émissions? En Alberta, l'électricité est produite principalement par des centrales au charbon, si je ne m'abuse. Est-ce exact?

M. Leslie: Oui. Nous avons l'avantage d'avoir du charbon à faible teneur en soufre. Par conséquent, en ce qui nous concerne, nous, nos émissions d'anhydride sulfureux sont vraiment minimes. Ce problème se pose beaucoup plus dans le secteur du gaz naturel, dans certaines usines de gaz sulfureux. Je vous promets de vous fournir des renseignements à ce sujet.

M. Darling: Quel pourcentage de votre électricité provient de centrales thermiques au charbon?

M. Leslie: Plus de 80 p. 100 de l'électricité que nous fournissons à nos clients est produite par nos centrales thermiques au charbon.

Mr. Darling: Does the coal have such low sulphur content that you don't need scrubbers?

Mr. Leslie: That's correct. It has less than 0.5% sulphur content. It's a fractional situation.

Mr. Darling: What's the other 20% of your hydro-

Mr. Leslie: We provide energy from our hydro plants and a small amount from natural gas, but the economics of our coal mining and delivery are such that if we were to switch entirely to natural gas, our fuel costs would go up by about a factor of four.

Mr. Darling: No nuclear power at all?

Mr. Leslie: We've never found nuclear power to be cost-effective in Alberta.

Mrs. Catterall (Ottawa West): First, I would like to ask Dr. Dowdeswell if she could provide us with a list following the meeting of all current federal—provincial initiatives under way. What is each expected to achieve and how far will that take us toward the goals we have set? What will the economic impact of those measures be?

We still seem to be at a fairly primitive level of cost-benefit analysis. I realize it's a developing field and we seem to waiver back and forth even among our witnesses this afternoon between what costs and what saves. It seems to me if you use a lot less energy in whatever your processes are, that's a saving, not a cost.

I want to go beyond that and ask how far along we are in factoring in the costs of not doing certain things. How far along are we in measuring the costs to different segments of society? It seems to me we focus on the user of energy and the costs and benefits of changing that energy's pattern. I suspect a lot of the analysis would be differential if it were applied to small enterprises rather than big enterprises.

This focus seems to be on doing the most cost-effective things first and the more expensive later. Perhaps it would be more beneficial to develop a long-term plan so the larger cost efforts at the end of the pipe are integrated into what you're planning all the way along.

• 1735

The third part of the question relates to economic instruments. Again, I am not sure we have the ability to analyse the effects of those instruments, because they apply differently across society. For instance, I'd like somebody's opinion on how it's possible to avoid emission permits being concentrated in fewer and fewer hands over a period of time.

As a fourth aspect of the same question, the Earth Summit Agenda 21 and everything that was discussed leading up to and throughout the Earth Summit referred to integrating the impact on women and to women's role in

[Translation]

M. Darling: S'agit-il de charbon tellement faible en soufre que vous n'avez pas besoin d'épurateurs?

M. Leslie: C'est exact. Sa teneur en soufre est inférieure à 0,5 p. 100. Le problème est donc négligeable.

M. Darling: Et les 20 autres p. 100 de l'électricité que vous produisez?

M. Leslie: Nous fournissons de l'électricité produite par nos centrales hydroélectriques et une faible proportion de notre électricité est produite à partir de centrales chauffées au gaz naturel mais l'extraction et le transport du charbon sont tellement coûteux que nos frais seraient environ quatre fois plus élevés si nous n'utilisions que du gaz naturel.

M. Darling: Vous n'avez donc aucune centrale nucléaire?

M. Leslie: Nous n'avons jamais jugé que l'énergie nucléaire serait une solution rentable en Alberta.

Mme Catterall (Ottawa-Ouest): Je dois demander tout d'abord à M<sup>me</sup> Dowdeswell si elle peut nous remettre après la séance une liste de toutes les initiatives fédérales-provinciales qui sont en cours, en précisant les résultats escomptés pour chacune d'elles et dans quelle mesure elles nous permettront de nous rapprocher des objectifs que nous nous sommes fixés. Je voudrais aussi savoir quelles seront les retombées économiques de ces mesures.

On dirait que nous ne sommes encore à un stade assez primitif en ce qui concerne les analyses de rentabilité. Je me rends bien compte qu'il s'agit d'un domaine nouveau, et on dirait que les témoins qui sont venus cet après-midi ne sont pas trop sûrs à ce sujet. À mon avis, si l'on consomme beaucoup moins d'énergie, quel que soit le procédé, il s'agit d'une économie et pas d'un coût.

J'irai plus loin en demandant où l'on en est dans le calcul du coût de l'inertie dans ce domaine. Où en est-on dans l'évaluation des coûts pour divers segments de la société? Il me semble que l'on s'intéresse surtout aux consommateurs d'énergie et en la rentabilité d'une modification de nos habitudes énergétiques. Je présume que l'analyse serait fort différente si on l'appliquait à une petite entreprise au lieu de la faire porter sur de grandes entreprises.

On dirait que l'on tient d'abord à prendre les mesures qui sont les plus rentables et que l'on veut attendre pour les mesures plus coûteuses. Il serait peut-être plus avantageux d'élaborer un plan à long terme pour pouvoir intégrer à toutes les étapes les mesures les plus coûteuses qui ont été reléguées au dernier plan.

La troisième partie de la question a trait aux instruments économiques. Je ne suis pas certaine non plus que nous soyons en mesure d'analyser les effets de ces instruments, parce qu'ils s'appliquent d'une façon qui diffère selon le secteur de la société. Je voudrais par exemple que quelqu'un me dise comment il est possible d'éviter que les permis d'émissions ne finissent par se retrouver entre les mains d'une minorité de plus en plus restreinte.

Le quatrième volet de cette question concerne l'agenda 21 du Sommet de la Terre; dans toutes les discussions qui ont eu lieu dans le cadre du Sommet de la Terre et celles qui l'ont précédé, il était question de parler également de

solving these problems. I've heard nothing about that aspect throughout your hearings, and I have also listened to them on the rebroadcasts on television. Could I hear from those who are doing this kind of work about how the costs and benefits are being factored for the differential effect on women throughout society; not only here, but around the world?

One final question, which is primarily directed to Dr. Dowdeswell, asks what consideration is being given to our external energy policy. For instance, planting forests in Malaysia is great, but what are we doing to address the fundamental causes of deforestation through our various trading and aid programs, as opposed to trying to compensate slowly for deforestation that's occurring rapidly? For instance, will our trading efforts around the world be focused on energy-efficient technology? Rather than looking just at the GEF, are we looking at all the international monetary mechanisms and at our whole aid program in terms of how that will contribute to reducing global climate change?

I know that is a large package of questions.

**Dr. Dowdeswell:** I'll take a first try at answering at least some of them, perhaps starting with the last topic you mentioned.

It might be interesting to have representation at some point from CIDA and perhaps also from IDRC. Both agencies have assumed a mission or a refocus on sustainable development within their practices. I can only tell you that they are doing that. I can't describe how they're doing so and how far along it is being considered, but it is clearly my understanding that there is a refocusing within CIDA, which should answer some of the questions you raised.

With respect to the issue of factoring in the impact upon women and the concerns of women in many of these environmental policies, I can only suggest that one of the reasons we are so interested in enhancing this work on climate change through the use of country studies is exactly that, because when you undertake a country study, doing so allows you really to examine the lifestyles and options that are appropriate within that particular country. That approach becomes particularly evident in countries where heads of households are concerned about the local energy practices. In many cases, it is women who can make the greatest impact in changing some of those local energy practices.

Let me deal with two other items. In response to your comments about cost-benefit analyses, you're quite right in saying that work is evolving in those areas of factoring in the costs of not doing something and the cost to different

## [Traduction]

l'incidence de ces problèmes sur les femmes et du rôle qu'elles pourraient jouer dans la recherche d'une solution. Je n'ai pas entendu parler une seule fois de cela pendant vos audiences, que j'ai d'ailleurs suivies lorsqu'elles ont été réémises à la télévision. Est-ce que ceux qui font ce genre de calcul pourraient nous expliquer comment on s'arrange pour tenir compte de l'incidence différente de ces problèmes sur les femmes dans les études des coûts et des avantages, non seulement à l'échelle nationale, mais aussi à l'échelle mondiale?

Une dernière question, qui s'adresse surtout à M<sup>me</sup> Dowdeswell: dans quelle mesure notre politique extérieure de l'énergie est-elle prise en considération? C'est bien beau, par exemple, de planter des arbres en Malaisie, mais que faisons nous pour remédier aux causes fondamentales de la déforestation par l'intermédiaire de nos divers programmes d'échanges commerciaux et d'aide, au lieu de vouloir compenser lentement une déforestation qui se produit à un rythme accéléré? Nos efforts commerciaux dans le monde seront-ils, par exemple, axés sur une technologie éconergétique? Au lieu de songer uniquement aux Fonds pour l'environnement mondial, exploitons-nous tous les mécanismes monétaires internationaux et toutes les possibilités de notre programme d'aide pour voir s'il n'y aurait pas moyen de s'en servir pour ralentir les changements climatiques du globe?

Je me rends bien compte que cela fait beaucoup de questions d'un coup.

Mme Dowdeswell: Je vais essayer de répondre au moins à quelques-unes d'entre elles, et je vais commencer par la dernière.

Il serait peut-être bon de questionner des représentants de l'ACDI, voire du CRDI, au moment opportun. Ces deux organismes se sont donnés pour mission de favoriser le développement durable dans le cadre de leurs activités, ou bien ils ont du moins recentré leurs objectifs là-dessus. Ils le font, c'est tout ce que je peux vous dire, je ne suis pas en mesure de vous expliquer comment et quelle importance ils y attachent vraiment, mais il y a bel et bien un recentrage qui s'est fait à l'ACDI. Ceci devrait, je crois, répondre à certaines de vos questions.

En ce qui concerne la question de tenir compte de l'incidence de ces problèmes et des préoccupations des plupart de dans la ces programmes femmes environnementaux, tout ce que je peux dire, c'est que si nous tenons à ce point à encourager le travail qui se fait au sujet des changements climatiques en ayant recours à des études nationales, c'est précisément parce que le fait d'entreprendre de telles études permet d'étudier les différents modes de vie et les solutions qui conviennent, surtout pour les pays concernés. Cette démarche est particulièrement évidente dans les pays où les chefs de ménage se posent des questions des pratiques locales dans le domaine de l'énergie. Bien souvent, ce sont les femmes qui contribuent le plus à modifier ces habitudes.

Je vais maintenant répondre à deux autres questions. À propos des analyses de rendement, vous avez parfaitement raison de dire que les études sur le coût de l'inertie et sur les coûts qu'entraînent ces problèmes pour les diverses couches

segments of society. The study on competitiveness I mentioned previously is one of the first studies that at least attempts to look at different sectors of society and to break competitiveness down in that way. Not only Canada, but other countries as well, have a good way to go before they change the nature of the kind of cost-benefit analyses that have been done. Considerable work is being done through the OECD and the IEA, in conjunction with some of the science groups like the IPCC, for example, in trying to develop methodologies that countries can agree on that will take them beyond the traditional cost-benefit analyses that have been done.

• 1740

Regarding your comment about doing the most cost-effective things first as opposed to setting out a long-term plan, our feeling is that such strategies as the National Action Strategy can provide a framework in which actions can be taken without predetermining what those specific actions will be. I think TransAlta's experience is a very useful one. They have set themselves targets in a shorter timeframe, saying their target is such and such for the year 1993. Within the framework, within knowing where we are going, let's learn what we can from that short-term experience and then revise the strategy as required.

Finally, on the question about a list of federal-provincial initiatives, we can certainly do that. As I indicated at the beginning, the discussion presented to ministers last week was that we do not have consensus on the assessment thus far. It is not as rigorous as the work on inventories has been, but we are making progress in that regard. I can certainly share with you what we have in that respect, but we do expect by the time of the national report that our work on assessment will be somewhat more sophisticated than it is at this point in time.

**Mr.** Leslie: I want to follow up on a couple of aspects of Mrs. Catterall's questions.

In relation to the costs of inaction, one of the highest costs we would see is the absence of learning from experience on the ground. We have approached the climate change issue as being best addressed by progressively taking action, from which we learn under conditions of uncertainty. We see that a progressively increasing cost factor in our evaluations of climate change initiatives creates pressure for progressive behaviour change and, perhaps more importantly, results in development of technology that will shift the cost curve. Hopefully, as we look back at the cost curves that we see at the moment, we will see benefits from technology that will have been stimulated by the progressive recognition of the cost of using environmental resources.

[Translation]

de la société, et vous aurez aussi parfaitement raison de dire qu'on est en train d'évoluer. L'étude sur la compétitivité à laquelle j'ai fait allusion tout à l'heure est une des premières études qui ont pour objet de faire une distinction entre les divers secteurs de la société et de faire une ventilation des données en conséquence. Non seulement le Canada, mais les autres pays aussi ont encore bien du chemin à parcourir avant que la nature des analyses coûts-avantages n'ait changé. On s'efforce beaucoup, par l'intermédiaire de l'OCDE et de l'AIE, avec le concours de certains groupes de scientifiques comme le Groupe intergouvernemental d'experts pour l'étude des changements climatiques, de mettre au point des méthodologies acceptables pour les différents pays et qui leur permettront de dépasser le stade des analyses coûts-avantages traditionnelles qui se sont faites jusqu'à présent.

Vous avez dit que l'on avait tendance à prendre les initiatives les plus rentables d'abord au lieu d'établir un plan à long terme. À notre avis, des stratégies comme la Stratégie d'action nationale peuvent offrir un cadre dans lequel on peut prendre des initiatives sans devoir les préciser au départ. Je crois que l'expérience de TransAlta est extrêmement utile. Cette entreprise, elle, s'est fixée des objectifs à plus court terme pour l'année 1993. Dans le cadre du plan général et sans savoir où elle va, elle a décidé d'apprendre tout ce qu'elle peut à partir de ses expériences à court terme, quitte à revoir sa stratégie s'il le faut.

Enfin, vous m'avez demandé une liste des initiatives fédérales-provinciales. Nous pouvons certainement vous fournir cette liste. Comme je l'ai dit au début, au cours de l'entretien que nous avons eu avec les ministres la semaine dernière, nous leur avons signalé que tout le monde ne s'est pas encore mis d'accord au sujet de l'évaluation. Ce n'est pas un travail aussi rigoureux que celui qu'il a fallu faire pour établir les inventaires, mais cela avance. Je peux vous donner les renseignements que nous avons à ce sujet, mais nous espérons que notre évaluation sera plus détaillée qu'elle ne l'est déjà, d'ici à ce que le rapport national soit publié.

M. Leslie: Je veux prendre la relève pour répondre à deux autres aspects des questions de madame Catterall.

En ce qui concerne le coût de l'inertie, je dirais qu'à notre avis, c'est le manque d'expérience pratique qui constitue un des coûts les plus élevés. Nous avons décidé d'aborder le problème des changements climatiques en partant du principe qu'il valait mieux prendre progressivement des initiatives qui nous permettraient mieux d'apprendre certaines choses dans des conditions incertaines. Nous constatons dans nos évaluations sur les initiatives visant à enrayer les changements climatiques, que le facteur coût, qui entre de plus en plus en ligne de compte, limite les perspectives d'un changement de comportement pour le mieux et surtout, que ces initiatives nous obligeront à mettre au point une technologie qui fera monter les coûts davantage encore. Espérons qu'avec le temps, la technologie dont la mise au point aura été encouragée par la prise de conscience progressive du coût de l'utilisation des ressources environnementales, viendront compenser les coûts que nous prévoyons dans les médias.

Dr. Haites: I want to address a couple of the points you raised. I think all of us are consistent in what we intended to say with respect to costs and savings, and that is that energy efficiency measures or other measures typically will have an initial cost, and then save energy over the life of that measure. The question then becomes how you value the savings over the life of the measure relative to its initial cost. There are calculations that do that, and what several of us have said is that some of those measures yield energy savings that are greater than the initial cost, so there is a net saving. Others, despite the fact that there are energy savings, still have an initial cost that is greater than the value of the energy saving, so there is a net cost to the measure.

That leads us to the strategy—I think several of us have talked about that—of implementing the lowest-cost measures first and working, primarily through research efforts, to change that emissions reduction cost curve so that in the future the curve will have more low-cost measures on it than we currently see. I think the policy strategy should in fact be to try to shift that curve rather than be pessimistic and say we're going to have to implement those high-cost measures at some point. I think we want to say, let's be optimistic and get some more low-cost measures onto that curve so that we never have to pay the very high cost.

• 1745

You also raised the issue—and I think it applies to all policies for reducing emissions—that they will have different impacts on different groups in society. If with global warming we are dealing primarily with the  $\mathrm{CO}_2$  emissions related to energy use, that, regardless of the policy you use, means that the sources who are relatively large users of those types of energy are going to be affected more seriously than sources who have other forms of energy available to them. I think there is also some evidence that lower—income groups tend to spend a higher percentage of their income on fossil fuels, gasoline and home heating oil than higher—income groups, so that these measures would also tend to be regressive in that sense.

I think one of the benefits of economic instruments is that they bring those issues to the fore, whereas if we develop automobile fuel efficiency standards or appliance efficiency standards, the distributional impacts on different impact groups and different industries are not as transparent and we don't make the same effort to deal with them.

Once they are brought to the fore, it is possible to design the policies to address them so there are, as in the case of GST, some credits for people who might have to pay carbon taxes. There are very definitely distributional issues, and they will need to be addressed as part of a successful policy.

[Traduction]

M. Haites: Je vais répondre à deux des questions qui ont été posées. Je crois que tout ce que nous voulions dire à propos des coûts et des économies est logique, à savoir que les mesures éconergétiques sont toujours assorties d'un coût initial et que l'on réalise ensuite des économies pendant toute la période où cette mesure est en vigueur. La question est de savoir comment évaluer les économies qui seront ainsi réalisées par rapport au coût initial. Il y a moyen de faire des calculs et ce que plusieurs d'entre nous ont dit, c'est que certaines de ces mesures permettront de faire des économies d'énergie supérieures au coût initial; il y a donc économie nette. Pour d'autres mesures, malgré les économies d'énergie qu'elles permettront de faire, le coût initial reste supérieur à la valeur de l'énergie et elle se solde par conséquent par un coût net.

Ces considérations nous amènent à la stratégie—à laquelle plusieurs d'entre nous ont déjà fait allusion, si je ne m'abuse—qui consiste à appliquer d'abord les mesures les moins coûteuses et à axer ses efforts sur la recherche, à modifier la courbe des coûts de la réduction des émissions pour qu'il soit possible d'ajouter au programme encore d'autres mesures peu coûteuses. En fait, la stratégie devrait consister à s'efforcer de modifier la courbe ascendante des coûts au lieu d'adopter une attitude pessimiste et d'être persuadés qu'à un certain moment il va vien falloir mettre en place les mesures les plus coûteuses. Moi, je dis qu'il faut être optimiste et faire entrer en jeu un plus grand nombre de mesures peu coûteuses pour ne devoir jamais être obligé de payer le prix fort.

Vous avez en outre signalé que ces mesures auraient des répercussions différentes selon les diverses couches de la société—et je crois que cela s'applique à toute l'optique de réduction des émissions. Si nous voulons enrayer le réchauffement de la planète en réduisant surtout les émissions d'anhydride sulfureux provenant de la production d'énergie, cela voudra dire que, peu importe la nature du programme, de gros utilisateurs de ces types d'énergie que ceux qui ont à leur disposition d'autres formes d'énergie. Il est un fait, je pense que les gagne-petit ont tendance à consacrer un pourcentage plus élevé de leurs revenus à l'achat de combustibles fossiles, d'essence et de mazout de chauffage que les bien nantis, si bien que ces mesures auraient elles aussi tendance à être agressives.

Je crois qu'un des avantages des instruments économiques, c'est qu'ils mettent les problèmes en évidence, alors que si nous établissons des normes de rendement pour le carburant automobile ou pour les appareils électro-ménagers, l'incidence sur les diverses couches de la population et les différents secteurs industriels sera plus difficile à évaluer et on ne fera pas autant d'efforts pour tenir compte de ces différences.

Quand ces aspects sont mis en évidence, il est possible de concevoir des mesures pour y remédier, en accordant par exemple, comme on le fait pour la TPS, des crédits aux contribuables qui ont peut-être des taxes sur les combustibles fossiles à payer. Les mesures n'auront certes pas les mêmes répercussions pour tous et c'est là un problème qu'il faudra régler si l'on veut qu'elles soient une réussite.

The last thing you ask that I would like to comment on is the potential for concentrated ownership of CO2 permits. I think that again can be addressed in the way you design the policy. Normally the way I would see it happening is that the government would issue permits, valid for a given year at the beginning of that year, to the sources who are part of the program. So the permits would be distributed anew each year if that turned out to be only five or six sources in Canada, which I think is highly unlikely. It is more likely to be several hundred to thousands. You could still deal with the issue by a technique that is part of the emissions trading program in the United States for SO<sub>2</sub> allowances, where there is a mandatory withholding of part of those allowances for auction so that everybody still has access to those permits at auction in order to get what they need. The government, in effect, acts through the auction to break up that potential concentrated ownership.

**Dr. Stine:** I have just a few comments about the benefit side of these different things. We try to use the words "net benefit" to indicate that the end result of subtracting your cost minus your benefit was a net benefit as opposed to a net cost. It can be a net cost as you find for some of the efficiency options. It is not a benefit; it is a cost.

I was trying to find the number we had for what the economic impact would be of global warming. It is in here somewhere in terms of percent of GNP. I don't work on that aspect of the report and so it is not at the top of my head. I seem to remember it being 0.5% to 1% of U.S. GNP, but I would have to look it up to make sure.

We did do a lot of work in our analysis on really trying to focus on what the cost would be of climate change in the United States, and it turned out to be very difficult to do. We ended up using a bunch of indices looking at what sea level rise would cost and other things, so that you could look at it that way depending on what the predictions were. Of course, the predictions range so greatly that it's very difficult to work with it.

• 1750

We did recognize that there are distributional effects and benefits to society of implementing litigation options, but it really requires a far more in–depth analysis than we did. They've been done in the United States for many aspects of air policy, including  $SO_2$  policy and other things, by congressional offices and other organizations. So it's part of the analysis commonly done before U.S. environmental policy is implemented.

Of course, I think everybody supports economic instruments. The problem with economic instruments is they're not always politically feasible. In the United States we had a big fight over a 5¢-per-gallon gasoline tax. What you

[Translation]

Le dernier sujet que je veux aborder est celui du risque de concentration de permis d'émissions d'anhydride sulfureux entre les mains d'une minorité. À mon avis, le problème peut être résolu au niveau de la conception du programme. J'envisage notamment que le gouvernement pourrait délivrer des permis valables pour une certaine année au début de l'année en cause aux sources qui participent au programme. Les permis seraient renouvelés chaque année s'il n'y avait que cinq ou six sources au Canada, ce qui est d'ailleurs fort improbable. Il est probable qu'il y en ait des centaines, voire des milliers. On pourra toujours régler le problème en adoptant les techniques prévues dans le cadre du programme américain d'octroi de quotas d'émission d'anhydride sulfureux négociables où une partie de ces quotas est réservée obligatoirement pour la vente aux enchères, afin de permettre à tous ceux qui en ont besoin d'avoir accès à ces permis. Le gouvernement se sert donc du mécanisme de l'enchère pour éviter le problème d'une concentration éventuelle des permis.

M. Stine: Je n'ai que quelques brefs commentaires à faire au sujet des avantages de ces diverses mesures. Nous avons décidé d'employer le terme «bénéfice net», qui est la différence entre le bénéfice brut et le coût. Dans le cas de certaines solutions, il y a un coût net. Ce n'est pas un bénéfice mais un coût.

J'ai essayé de trouver le chiffre indiquant des répercussions économiques éventuelles du réchauffement de la planète. Il se trouve quelque part là et est indiqué en pourcentage du PNB. Ce n'est pas moi qui ai préparé cette partie du rapport et par conséquent, je ne connais pas le chiffre par coeur. Cela doit être entre un demi pour cent et un pour cent du PNB américain, si je ne m'abuse, et il faudrait que je vérifie pour m'en assurer.

Nous avons consacré beaucoup de temps à préparer cette analyse sur le coût éventuel des changements climatiques aux États-Unis et je dois dire que cela a été très laborieux. Nous avons fini par adopter une série d'indices pour arriver à connaître le coût d'une hausse du niveau de la mer et d'autres changements de ce genre. Vous pouvez donc considérer les choses de cette façon, selon la nature des prévisions. Celles-ci varient tellement qu'il est vraiment très difficile de s'en servir à bon escient.

Nous avons reconnu que l'application des mesures de réduction aurait des effets différents sur les diverses couches de la société et qu'elle offrirait certains avantages, mais il faut faire une analyse plus approfondie que la nôtre. C'est ce qu'ont fait des commissions du Congrès ainsi que d'autres organismes américains pour bien des aspects de la politique d'assainissement de l'air, y compris la politique de réduction des émissions d'anhydride sulfureux et aux programmes de ce genre. C'est ce qu'on a fait là-bas avant d'appliquer la politique environnementale.

Je crois que tout le monde est nettement en faveur des instruments économiques. Le problème, c'est qu'ils ne sont pas toujours utilisables du point de vue politique. Aux Etats-Unis, il y a eu une grosse bagarre au sujet d'une taxe de 5c.

would be required to do for our mitigation options is 15e, 20e, 25e a gallon. Even though we love them, I'm sure it's not much different in Canada compared to the United States in terms of the difficulty of using economic incentives.

On the long-term plan, the Japanese—I don't know if you know this—have a 100-year plan that I have looked at and talked about with Japanese visitors who come to the academy. It's very impressive. They focus on research and development that is part of the aspects I talked about earlier. That's really where it's worthwhile to devote efforts. Beyond R and D, it's not really worthwhile to do too much long-term planning because so many things change. As science changes, knowledge changes.

Last, we didn't really talk too much about the role of women in these aspects, but one thing I didn't mention is that we did encourage the United States to begin again funding the UN family planning programs and things like that. It was withdrawn during the Reagan administration, I think about eight or ten years ago. We did encourage the U.S. to start funding family planning again. So it's the one aspect of women we talked about. Other aspects involving migration and things like that really apply to people in general more than women.

The Chairman: I'd like to thank our witnesses, Mr. Leslie, and Drs. Haites, Dowdeswell and Stine, for their very valuable contributions to the work of this committee.

I'd like to also inform the committee that tonight at 7 o'clock we will be hearing witnesses on the panel on mitigation actions, the economic considerations, with representation from the Canadian Trucking Association, Transport 2000, and the Sierra Club of Canada.

Having said that, I declare this meeting adjourned until 7 p.m. Thank you very much.

## **EVENING SITTING**

• 1910

The Chairman: We're ready to reconvene this session. I should again remind one and all we are discussing the implications of the yet to be ratified but recently signed convention on climate change and global warming.

An earlier panel discussed the scientific assessment and approaches to curtailing global warming and other related matters. This evening we're going to look more specifically at the economic considerations of various mitigative actions that can be taken. In particular, we're going to be hearing from the Canadian Trucking Association, Transport 2000, and a prominent NGO in this field, the Sierra Club of Canada.

## [Traduction]

le gallon sur l'essence. Pour nos mesures de réduction, il faudrait une taxe de 15, 20 ou 25c. le gallon. Je suis certain que ce n'est pas différent au Canada et que l'on a également des difficultés à avoir recours à des mesures d'incitation économique de ce genre.

Je ne sais pas si vous le savez, mais les Japonais ont un plan à long terme, un plan de 100 ans que j'ai examiné et dont j'ai discuté avec des Japonais qui viennent à l'académie. Ce plan est très impressionnant. Il est axé sur la recherche et le développement, autrement dit sur deux des aspects auxquels j'ai déjà fait allusion. C'est à ce niveau qu'il faut consacrer ses efforts. Ce n'est pas vraiment la peine de faire des projets à longue échéance dans d'autres domaines que la recherche-développement, étant donné que tout change dans bien des domaines. Les connaissances évoluent à mesure que la science fait des progrès.

Nous n'avons pas beaucoup parlé du rôle des femmes dans ce contexte, et par ailleurs, j'ai oublié de dire que nous encourageons les Etats-Unis à se remettre à financer des programmes de planification familiales des Nations Unies et autres programmes de ce genre, qui avaient été abandonnés sous le gouvernement Reagan, il y a donc huit ou dix ans, si je ne m'abuse. Nous avons donc encouragé les Etats-Unis à se remettre à financer la planification familiale. Nous avons donc examiné cet aspect-là, qui concerne surtout les femmes. Les autres aspects comme l'immigration et autres questions analogues ont en fait plutôt l'ensemble de la population plutôt que les femmes en particulier.

Le président: Je tiens à remercier nos témoins, M. Leslie, M<sup>mes</sup> Haites et Dowdeswell ainsi que M. Stine pour leur précieuse collaboration.

Je tiens en outre à signaler aux membres du comité que nous entendrons ce soir, à 19 heures, des témoignages sur les mesures de réduction, les considérations et l'économie ainsi que celui des représentants de l'Association canadienne du camionnage, de Transport 2000 et du Club Sierra du Canada.

Cela dit, la séance est suspendue jusqu'à 19 heures. Merci beaucoup.

# SÉANCE DU SOIR

Le président: Nous sommes prêts à reprendre la séance. Je vous rappelle à tous que nous sommes en train de discuter des répercussions de la convention sur les changements climatiques et le réchauffement du globe qui a été signée dernièrement mais pas encore ratifiée.

Le groupe précédent a discuté des évaluations scientifiques et des diverses attitudes que l'on pourrait adopter à l'égard dur ralentissement du réchauffement du globe et d'autres questions semblables. Ce soir, nous allons examiner plus précisément les aspects économiques de diverses mesures de réduction que l'on pourrait adopter. Nous entendrons en particulier le point de vue de l'Association canadienne du camionnage, de Transport 2000 et d'une organisation gouvernementale très en vue dans ce domaine, le Sierra Club du Canada.

Our first witness this evening is the president of the Canadian Trucking Association, Mr. Gilles Bélanger, who has been the chief executive officer of the Canadian Trucking Association since 1991. I understand he began his career in the trucking industry with Direct Transportation Systems in 1971 and was appointed vice-president in 1973. He has been a founding member and served as president of the Canadian Transport Lawyers Association as well as serving as president of the Quebec MBA Association. We welcome you, Mr. Bélanger, and look forward to your opening presentation.

Mr. Gilles Bélanger (President, Canadian Trucking Association): I am accompanied by Mr. John Sanderson, vice-president of CP Trucks. He's a member of our organization and is here to address some of the issues. We would like to alternate in our comments instead of one of us making a full presentation.

The Chairman: I apologize then to Mr. Sanderson. I thought you were going to make separate presentations, but that's okay, the variety will be interesting.

I should formally welcome you, Mr. Sanderson, as vice-president, corporate development, of CP Trucks. I understand you have been vice-president of corporate development since 1988 and have had extensive experience with Canadian Pacific, CP Express, CP Transport, and CP Trucks. In particular I notice you've had experience with the environmental side of the responsibilities in this field and are a member of the Environmental Advisory Council of the Canadian Transportation Association. These are helpful background aspects to your presentation, and we welcome your, do I call it a duet, is that...?

Mr. John Sanderson (Vice-President, Corporate Development, CP Trucks, Canadian Trucking Association): Duo.

The Chairman: A duo, okay. Welcome, and we look forward to hearing from you.

Mr. Bélanger: The Canadian Trucking Association wishes to thank the Standing Committee on the Environment for this opportunity to present our concerns and suggestions on the effect on the trucking industry of any legislative response to the United Nations Conference on Environment and Development, particularly related to the framework on the biodiversity and climate change conventions.

We find the choice of title for this panel, "Mitigative Actions: The Economic Considerations", most appropriate. CTA is a non-profit organization that represents the Canadian motor carrier industry directly and through liaison with the provincial trucking associations. There are seven provincial trucking associations, which have voluntary trade associations and represent both intraprovincial and extraprovincial motor carriers in matters of provincial legislative responsibilities.

Since the first energy crisis in 1973, motor carriers probably have done more to improve their fuel efficiency than any other mode of transport. We have made tremendous gains in reducing fuel consumption. It is true those efficiency

[Translation]

Notre premier témoin est le président de l'Association canadienne du camionnage, M. Gilles Bélanger, qui dirige cet organisme depuis 1991. Je crois savoir qu'il a commencé sa carrière dans le secteur du camionnage à Direct Transportation Systems en 1971 et qu'il a été nommé vice-président en 1973. Il est membre fondateur et a été président de la Canadian Transport Lawyers Association et il a en outre été président de la MBA, une association de Québec. Bienvenue, monsieur Bélanger. Nous attendons votre exposé avec impatience.

M. Gilles Bélanger (président, Association canadienne du camionnage): Voici M. John Sanderson, vice-président de CP Camionnage. Il est membre de notre organisation et il est ici pour parler de certaines questions. Nous préférons parler à tour de rôle au lieu que ce soit le même qui fasse tout l'exposé.

Le président: Je présente alors mes excuses à M. Sanderson. Je pensais que vous alliez faire des exposés différents, mais je suis d'accord. Ce sera une formule intéressante.

Monsieur Sanderson, je vous souhaite officiellement la bienvenue en votre qualité de vice-président des Services d'expansion de l'entreprise de CP Camionnage. Vous occupez ce poste depuis 1988, si je ne me trompe, et vous avez des années d'expérience à Canadien Pacifique, à CP-Messageries, à CP Transport et à CP Camionnage. Je remarque notamment que vous avez une certaine expérience dans les aspects écologiques de ce secteur et que vous êtes membre du Conseil consultatif de l'environnement de l'Association canadienne du transport. Vous avez donc une expérience utile dans le contexte de cet exposé et nous souhaitons la bienvenue au duo que vous formez. Ai-je employé le bon terme?

M. John Sanderson (vice-président, Développement des politiques, Camions CP, Association canadienne de camionnage): Oui, c'est bien duo.

Le président: D'accord. Soyez les bienvenus. Nous nous réjouissons d'avance d'entendre ce que vous avez à dire.

M. Bélanger: L'Association canadienne du camionnage tient à remercier le Comité permanent de l'environnement de lui avoir offert l'occasion d'exprimer ses opinions et de lui faire des recommandations sur les répercussions, pour le secteur du camionnage, que pourrait avoir toute réponse législative à la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, surtout en ce qui concerne le cadre des conventions sur la biodiversité et les changements de climat.

Nous trouvons que le titre «Mitigative Actions: The Economic Considerations» est très bien choisi. L'ACT est un organisme sans but lucratif qui représente les transporteurs canadiens de façon directe ainsi que grâce à ses liens avec les associations provinciales de camionnage. Il y a sept associations provinciales qui ont des associations commerciales bénévoles et qui représentent les transporteurs intraprovinciaux et extraprovinciaux dans les domaines qui relèvent de la compétence juridique des provinces.

Depuis la première crise de l'énergie, c'est-à-dire depuis 1973, les camionneurs ont probablement fait plus que les représentants de tout autre mode de transport pour améliorer leur consommation d'énergie. Nous sommes en effet

gains have been driven by economy pressures, but through extensive efforts to train drivers to conserve fuel, new truck engineering and aerodynamic design improvements, and increased carrying capacity the industry has doubled and in some cases almost tripled its fuel efficiency.

• 1915

At the beginning of the coming year, the only restrictions to enter the trucking industry will be based on fitness. Fitness and safety are of major importance to the trucking industry. We are particularly concerned with the safety of employees, safety of the public, safety for the environment, safety in the transportation of dangerous goods, and environmental preservation.

The industry has participated in developing the national highway safety code. We are working constantly on trying to improve the ability of the trucking industry and its employees to comply with safety. In that sense I've brought, just to show the committee, a recent publication, a manual for safety training that we use in the trucking industry. We are developing various manuals of the sort in our industry to help carriers comply with all of the safety requirements and to try to make it a more efficient operation.

Mr. Sanderson: Mr. Chairman mentioned my participation in the Transportation Association of Canada. As a member of the environmental advisory council of that group, I participated in the development of the environmental policy and the code of ethics that has recently been adopted by the Transportation Association of Canada.

There is a copy of the code, in all detail, towards the rear of our presentation material. I invite you to read that. It has been adopted for use by all transportation modes across Canada. I'm pleased to say that the Canadian Trucking Association, at a very recent board of directors meeting, adopted this to be the watchword for the trucking industry in Canada. I think you'll find it a very interesting document.

We expect it will be the sort of leading document used by government—provincial and federal—by all modes of transportation, by the supply industry, and by many others in leading environmental change in the future.

Gilles Bélanger mentioned also the safety manual. The next phase of development in that area is an environment manual and a detailed code of practice. Through the Canadian Trucking Research Institute we're pushing ahead with the development of such a code of practice.

We have a model here, and we invite you to look at it later on if you wish, which will provide for all the employees in the trucking industry the way in which to deal with every aspect of trucking operations, whether it's maintenance, stock operations, or highway operations, in terms of energy efficiency, waste removal and disposal—safe practices in all of the environmental areas. We're looking forward to that, and we hope to have it early in the spring to use throughout the entire industry in Canada.

[Traduction]

parvenus à la réduire très fort. Il est vrai que ces améliorations sont dues à des pressions économiques, mais je tiens à signaler que le secteur du camionnage a réussi à réduire de moitié voire d'un tiers sa consommation d'énergie grâce aux efforts considérables faits par les conducteurs de train pour économiser le carburant, grâce aux progrès réalisés au niveau de la construction des camions et grâce à un aérodynamisme accru.

Au début de l'année prochaine, les seules restrictions qui seront appliquées dans le secteur du camionnage seront fondées sur un contrôle de sécurité. La sécurité revêt une importance capitale dans ce secteur. Nous nous préoccupons beaucoup de la sécurité des employés, du public, de la sécurité sur le plan écologique, de la sécurité dans le transport des marchandises dangereuses ainsi que de la conservation de l'environnement.

Nous avons participé à la préparation d'un code national de sécurité routière. Nous nous efforçons constamment d'accroître la capacité des transporteurs et des employés de respecter les règles de sécurité. J'ai apporté ici pour la montrer au comité une publication récente, un manuel de formation pour la sécurité que l'on utilise dans le secteur du camionnage. Nous préparons divers guides analogues pour aider les transporteurs à respecter toutes les normes de sécurité et pour arriver à être plus efficients dans ce domaine.

M. Sanderson: Monsieur le président a parlé de mon passage à l'Association canadienne des transports. À titre de membre du conseil consultatif sur l'environnement de cet organisme, j'ai participé à l'établissement de la politique de l'association en matière d'environnement ainsi que du code de déontologie qu'elle a adopté dernièrement.

Il y a un exemple complet du code, avec les détails, qui sont dans la documentation que nous avons apportée pour notre exposé. Je vous recommande de le lire. Ce code s'applique à tous les modes de transport au Canada. Je suis fier d'annoncer que l'Association canadienne du camionnage l'a adopté au cours d'une toute récente réunion du conseil d'administration; il doit servir de guide à tous les camionneurs du Canada. Je pense que vous le trouverez intéressant.

Nous pensons que c'est là le genre de guide qui sera utilisé par les gouvernements—provinciaux et fédéral—par tous les modes de transport, par les fournisseurs et par bien d'autres pour provoquer un changement sur le plan écologique.

Gilles Bélanger a parlé du manuel de sécurité. Au cours de la phase suivante, on préparera un guide sur l'environnement ainsi qu'un code de bonne pratique, bien détaillé. La préparation de ce code avance grâce au concours du Canadian Trucking Research Institute.

Nous avons ici un modèle qui servira de guide à tous les employés de l'industrie du camionnage, tant ceux des services d'entretien, des services de gestion des stocks que les routiers proprement dits. Ce guide leur explique ce qu'il faut faire pour économiser de l'énergie, et pour se débarrasser des détritus et les détruire. Il s'agit d'un guide qui touche à tous les aspects écologiques. Vous pouvez l'examiner plus tard, si vous voulez. Nous nous en réjouissons d'avance et nous espérons qu'il sera utilisé dans la totalité de notre secteur au Canada au début du printemps.

**Mr.** Bélanger: Any policy decision arising from the work of this committee should take into consideration the importance of trucking in the Canadian economy.

At present, trucking is responsible for the transportation of approximately 70% of the value of goods. Now one has to keep in mind that 100% of the goods we use, of anything we consume, has at some point or other been transported by truck. So the trucking industry is present in the economy to an extremely large degree. It's critical that the industry be taken into consideration in any of the policies that are made.

Trucking has become the dominant freight mode because of the needs of the marketplace. In our appendix, the trucking context provides more in-depth reasons for truck market share and the potential for modal shift. Given the relatively short distance of the majority of truck trips, combined with the multidirectional nature of trucking and its flexibility for delivering small quantities of goods to thousands of factories or retailers, there really is little potential for modal switching based on overnight or just-in-time delivery.

• 1920

Mr. Sanderson: Perhaps as an example, in Toronto last Thursday, November 26, the chairman and CEO of Stelco gave a luncheon address that I was fortunate to hear. He described what Stelco has gone through in the last ten years in restructuring the steel industry in Canada, how they were threatened by imports, and how their traditional heavy steel markets were declining. So they reorganized into a series of competitive smaller businesses to compete with offshore and to tackle what they saw increasingly as a North American market for steel. In the process, unfortunately, their employees dropped from 27,000 to 12,000, which is where they are right now.

In his address, Mr. Telmer, the chairman, indicated that in the North American market it was essential for orders to be delivered quickly and cost effectively, and that such delivery was essential to the continuation of Stelco. In the process, over the last ten years trucks have become the chief means for Stelco to deliver to the North American market. Currently about 400 truck vehicles per day come to the Stelco plant either with deliveries or to pick up freight for delivery, largely to the United States. Many of the products Stelco is now selling in the U.S. are specialty steel products that are very sensitive to damage and moisture and other things, and Stelco feels they can only now be delivered by truck.

Mr. Telmer said his company could not exist without the prompt, low-cost service provided by the trucking industry. The role of trucking is absolutely fundamental to the survival of Stelco.

[Translation]

M. Bélanger: Toute décision officielle prise à la suite des travaux de votre comité devrait tenir compte de l'importance du camionnage dans l'économie canadienne.

Pour le moment, la valeur des marchandises transportées par la voie routière représente à peu près 70 p. 100 de la valeur totale des transports. Il ne faut pas perdre de vue que tous les biens que nous utilisons ou que nous consommons ont été transportés par camion à un moment ou un autre. Par conséquent l'industrie du camionnage a une présence extrêmement forte dans l'économie. Il faut absolument en tenir compte dans toutes les décisions qui seront prises.

Le camionnage est devenu le mode de transport par excellence à cause des besoins du marché. Dans notre annexe, on trouvera des explications plus détaillées sur la part du marché détenue par le secteur du camionnage et sur la possibilité que ce mode de transport soit détourné par un autre. Etant donné que la plupart des transports par camions se font sur une distance relativement courte et compte tenu de la nature multidirectionnelle du camionnage et de sa flexibilité en ce qui concerne la livraison de petites quantités de marchandises à des milliers d'usines ou de détaillants, il y a très peu de risque que l'on accorde la préférence à un autre mode de transport, lorsqu'il s'agit de livrer la marchandise dans un délai de 24 heures ou dans un délai très précis.

M. Sanderson: À titre d'exemple, je vais vous dire ce que j'ai eu la bonne fortune d'entendre jeudi dernier, le 26 novembre à Toronto, où le président du conseil d'administration et président directeur général de Stelco a fait un exposé au cours d'un dîner-causerie. Il nous a parlé des difficultés que son entreprise a eues depuis 10 ans, de la réorganisation du secteur de l'acier au Canada, de la menace causée par les importations et du rétrécissement des marchés traditionnels en ce qui concerne les aciers lourds. Son entreprise s'est par conséquent subdivisée en une série d'entreprises plus petites capables de se mesurer avec la concurrence étrangère et de s'établir sur ce que Stelco considère comme un marché de l'acier de plus en plus nord-américain. Malheureusement, les effectifs sont tombés de 27 000 à 12 000 employés, au cours du processus.

Dans son discours, M. Telmer, le président de cette compagnie, nous a dit que sur le marché nord-américain, il était absolument essentiel que les commandes soient livrées rapidement et à un coût rentable, et que c'était nécessaire pour la survie de Stelco. Depuis 10 ans, le transport par camions est devenu le mode de transport le plus utilisé par l'entreprise pour desservir le marché nord-américain. À l'heure actuelle, il y a environ 400 camions par jour qui viennent livrer ou charger des marchandises à Stelco pour la livrer principalement aux États-Unis. Une bonne partie des produits Stelco qui sont actuellement vendus aux États-Unis sont des aciers spéciaux qui sont très délicats et très sensibles à l'humidité. La société Stelco estime que leur livraison ne peut être faite que par camion pour l'instant.

M. Telmer a dit que sa compagnie ne pourrait exister sans le service rapide et peu coûteux fourni par l'industrie du camionnage. C'est un élément absolument essentiel pour la survie de l'entreprise.

Our add-on to this is that we have a concern that by artifically raising the cost of trucking through such means as an arbitrary imposition of a carbon tax or other similar taxes, it could very seriously undermine what Stelco and many of our other customers have done in the recent past to survive in this horrendous world we all face these days. At the same time, we feel that such costs would not be other than marginally effective in reducing emissions and environmental damage. We feel there are better ways, and we'd like to talk about those.

Mr. Bélanger: A study made by the researcher of the Canadian Institute of Guided Ground Transport indicated that trying to effect a modal switch through taxes would require tripling the tax and would still have a fairly small effect on modal switching. The impact would be basically raising the cost of goods to consumers.

In the Canadian system there have been a lot of taxes applied to highway users. Since 1984 about \$40 billion in transportation fuel taxes have been collected by the federal government alone, but only 5%, or \$2 billion, have been spent on the roads, with the remainder going to general revenue for purposes such as debt reduction.

In comparison, in the U.S., because the road taxes are dedicated, we're looking at 87% of the road-user taxes being spent back on the road infrastructure. Under the recent Intermodal Surface Transportation Act there has been a \$155 billion federal highway and urban transportation improvement commitment made by the Bush government.

The efficiency and lower operating costs generated by the improved infrastructure would produce further cost, safety, and environmental benefits to our American competitors. A smaller contribution in Canada to road infrastructure is creating a competitive imbalance between carriers in Canada and those in the United States.

• 1925

A recent study carried out by Fred Nix examines the proposition that railways are more energy-efficient than trucks, and as a consequence governments ought to encourage a shift from the trucking industry to the railways. His study suggests that the question is not so simple. Some cargos are more efficient by rail, while other cargos are just as efficient by truck.

The mix of costs for energy, labour and capital, plus the services required, will determine the shipper's decision on choice of mode. When such comparative studies are made, and that's what Nix was trying to correct, they often don't take into account all of the components.

For instance, a movement of goods from Vaudreuil to Scarborough by truck would go directly, whereas a similar movement by rail would have to be trucked into the rail depot at origin, be moved by rail and then be trucked back,

[Traduction]

Encore une petite chose à ajouter. Nous craignons en effet qu'en faisant augmenter artificiellement le coût du transport par camion, notamment en imposant de façon arbitraire une taxe sur les combustibles et carburants fossiles ou en adoptant d'autres mesures fiscales analogues, on sape sérieusement les efforts qui ont été faits récemment par Stelco et par bon nombre de ses clients pour survivre dans cette jungle moderne. Par ailleurs, nous estimons que ce genre de taxe ne contribuerait que très peu à réduire les émissions et à limiter les dégâts à l'environnement. Nous pensons qu'il existe de meilleures solutions, et c'est ce dont nous allons parler.

M. Bélanger: D'après une étude faite par un chercheur du Canadian Institute of Guided Ground Transport, il faudrait tripler la taxe pour arriver à provoquer un changement de mode de transport et encore, cela n'aurait qu'un effet relativement limité. Une telle initiative ne ferait pratiquement qu'augmenter le coût des marchandises à la consommation.

Il y a toute une série de taxes qui sont imposées aux usagers des routes au Canada. Depuis 1984, le gouvernement fédéral a recueilli à lui seul une quarantaine de milliards de dollars en taxe sur le carburant de transport alors qu'il en a consacré que 5 p. 100, soit 2 milliards, à la construction et à l'entretien du réseau routier, le reste étant versé au Trésor pour être utilisé à d'autres fins, notamment pour réduire la dette nationale.

Aux États-Unis, par contre, du fait que les taxes routières ont une destination bien précise, 87 p. 100 de l'argent qu'elles rapportent est réinvesti dans l'infrastructure routière. Le gouvernement Bush s'est engagé à consacrer 155 milliards de dollars à l'amélioration du réseau routier fédéral et urbain en vertu de l'Intermodal Surface Transportation Act adopté récemment.

L'efficience accrue et la diminution des coûts d'exploitation grâce à l'amélioration de l'infrastructure devraient donner à nos concurrents américains encore d'autres avantages sur nous sur le plan de la rentabilité, de la sécurité et de l'environnement. Du fait que la proportion des fonds réinvestis dans l'infrastructure routière est moins forte au Canada, les transporteurs canadiens sont défavorisés par rapport aux routiers Américains.

Dans une étude récente effectuée par Fred Nix, on avance l'hypothèse que les chemins de fer sont plus éconergétiques que les camions et que par conséquent les pouvoirs publics devraient encourager le recours à ce mode de transport plutôt qu'au camionnage. Cette étude laisse entendre que le problème n'est pas aussi simple que cela. Certains transports sont effectués de façon plus efficiente par chemin de fer alors que dans d'autres cas, le transport routier est tout aussi efficient.

Le choix du mode de transport par le transporteur est fixé en fonction de plusieurs critères réunis comme l'énergie, la main-d'oeuvre et les capitaux nécessaires ainsi que la nature des services requis. Lorsqu'on effectue des études comparatives de ce genre, bien souvent on ne tient pas compte de tous ces éléments, et c'est précisément à cela que Nix a voulu remédier.

Si l'on veut acheminer des marchandises de Vaudreuil à Scarborough, par exemple, la livraison directe peut se faire par transport routier alors que si on le faisait par chemin de fer; il faudrait que la marchandise soit transportée par

sometimes coming back over a certain distance. So with all of that taken into consideration, Nix concluded that in many instances, movements of goods by trucks are just as energy efficient as movement by rail.

The recent report of the royal commission on passenger transportation concluded that the average environmental cost per person per kilometre by air is 1.2 cents, whereas it is 0.6 cents by car and train, and 0.2 cents by bus. While it was not in their mandate and they did not study the movement of freight, we believe that similar comparisons can be drawn for many freight movements. We would suggest the freight movement would be comparable to the bus movement in that example.

Mr. Sanderson: One of the areas that is under regular discussion in the trucking industry is the use of low-sulphur diesel fuel, and alternate fuels as well. The low-sulphur diesel fuel, which has a significant environmental advantage, is being introduced in 1993 in the United States by way of regulations for the sale of such fuels, and also by reason of mandating that truck engines must burn that fuel as of 1993.

In Canada we're still waiting for implementation of comparable plans, but our board of directors is supporting the introduction of this fuel at the earliest possible date. If it is in conjunction with the U.S. date, that would be fine with us, whether it's on a voluntary or a regulatory basis. In the meantime we're hoping such fuels will be available in Canada as quickly as possible.

We're also working with federal and provincial authorities on the use of alternate fuels such as methanol, natural gas, propane and to some degree, electricity. Most of our heavy truck operations are not amenable to the use of these fuels at the present state of technology, so we're concentrating the use of those fuels, particularly natural gas, in our city trucking operations.

I'd also like to refer you to the Ontario round table on environment and economy, the sectoral task force on transportation, which has recently been released. I don't know whether your committee has had an opportunity to see this, but it's an excellent document. One of the participants on our panel tonight, Transport 2000, was one of the writers. It contains many good recommendations.

• 1930

One of the areas in which we are very interested—I have attached a paper to be circulated by the clerk this evening—relates to the use of more productive trucks and, particularly, extended—length vehicles. One of the conclusions

[Translation]

camion à la gare de marchandises, acheminée par chemin de fer, puis chargée à nouveau sur un camion avant d'arriver à destination. Il arrive même parfois qu'il faille refaire une partie du trajet en sens inverse par camion. En tenant compte de tout cela, Nix en a donc conclu que dans bien des cas, le transport de marchandises par camion est tout aussi éconergétique que le transport par chemin de fer.

30-11-1992

Dans son récent rapport, la Commission royale d'enquête sur le transport voyageurs est arrivée à la conclusion que le coût écologique moyen par personne par kilomètre est de 1,2c. pour le transport aérien alors qu'il n'est que de 0,6c. pour le transport en voiture et en train, et de 0,2c. pour le transport en autobus. Même si cette commission n'avait pas pour mandat d'étudier la question du transport de marchandises, et qu'elle ne l'a effectivement pas fait, nous estimons que l'on peut en arriver à des conclusions analogues dans bien des cas. À notre avis, on devrait obtenir à peu près les mêmes résultats pour le transport de marchandises que pour le transport en autobus.

M. Sanderson: Il y a un sujet dont on discute régulièrement dans les entreprises de camionnage, c'est l'utilisation du carburant diesel faible en soufre ainsi que d'autres carburants. Le carburant diesel faible en soufre qui présente un gros avantage sur le plan écologique va faire son apparition sur le marché aux États-Unis en 1993. Il y a des règlements qui prévoient la mise en vente de ces carburants et à partir de cette année, les moteurs des camions devront obligatoirement fonctionner à l'aide de ce carburant.

Au Canada, on attend toujours la mise en oeuvre de projets comparables, mais notre conseil d'administration souhaite que ce carburant soit mis sur le marché dès que possible. Tant mieux si on choisit la même date qu'aux États-Unis, que le système soit volontaire ou obligatoire. En attendant, nous espérons que ce genre de carburant sera mis en vente sur le marché canadien le plus rapidement possible.

Nous étudions par ailleurs avec les autorités fédérales et provinciales la question de l'utilisation du combustible de remplacement comme le méthanol, le gaz naturel, le propane et, dans une certaine mesure, l'électricité. La plupart des entreprises de poid lourd ne sont pas disposées à utiliser ces carburants dans l'état actuel de la technologie; nous axons donc principalement nos efforts sur leur utilisation, surtout celle du gaz naturel, dans le camionnage urbain.

Je tiens à vous parler également de la table ronde sur l'environnement et l'économie, du groupe d'étude sectoriel sur le transport du gouvernement de l'Ontario, dont le rapport a été publié dernièrement. Je ne sais pas si vous avez eu l'occasion de voir ce document, mais je vous signale qu'il est excellent. Un des membres de notre groupe de témoins, le représentant de Transport 2000, a participé à sa rédaction. Il contient beaucoup de recommandations intéressantes.

Une question qui nous intéresse beaucoup—j'ai demandé au greffier de distribuer ce soir un document là-dessus—porte sur l'utilisation de camions plus puissants, en particulier les véhicules surdimensionnés. L'une des conclusions de ce

in this appendix is that, for the foreseeable future, trucking will remain the major mode of freight transportation on the continent. Consequently, it would be sound policy to explore how the trucking industry might improve its environmental performance, without impairing the competitiveness or availability of the essential service. They make the point, in summary, that:

It is argued that the inherent environmental advantages of longer trucks are not generally recognized or understood and should be the subject of further investigation and form part of the policy framework for studying their use in Ontario.

I strongly recommend this report to the committee, if you haven't seen it already.

Mr. Bélanger: We certainly support incentives, as opposed to taxes, as a means of improving the environment.

The main thrust of the trucking industry is towards safety and fitness in support of achieving environmentally sustainable transportation services. Economic realities are sufficient incentive to urge the industry to reduce fuel use, conserve resources, and use alternative fuels.

CTA supports greater intermodal co-operation and is a partner with the Canadian railways and ports in Advantage Canada, an initiative to provide seamless intermodal transportation services and encourage the most appropriate choice of mode for freight over the relevant distance.

CTA will continue to work with TAC and others modes and government to take Canadian trucking in the forefront of providing safe and efficient transportation services. We will also continue in other areas, such as, as I mentioned earlier, developing the code of practice and encouraging the use of low-sulphur fuel and longer combination vehicles. CTA is committed to a safer environment.

Thank you, Mr. Chairman.

The Chairman: Thank you very much; that's been a very useful presentation.

Our next witness is Mr. Darrell Richards, who comes to us from Transport 2000. Mr. Richards has worked in the transportation policy analysis field for I think something like 15 years and has had considerable experience in looking at many different aspects of transportation in Canada. During this time he has also served in a variety of roles at Transport 2000, including the position of president. He has been research director at Transport Concepts since 1990. I won't list the other areas of transportation on which Mr. Richards has done research, but I know that Transport 2000 has taken a very active role in looking at the transportation needs of Canada, both now and in the future, as well, of course, as this evening with respect to the particular matters and actions that might be taken to deal with the serious threat of climate change and global warming.

## [Traduction]

document mis en annexe, c'est que sur ce continent, le camionnage restera, dans un avenir prévisible tout au moins, le principal mode de transport des marchandises. Il serait donc souhaitable, dans ces conditions, que le secteur du camionnage s'efforce de devenir moins nuisible pour l'environnement sans qu'il soit porté atteinte à sa compétitivité ou aux services essentiels qu'il assure. En résumé:

Les avantages, pour l'environnement, de camions surdimensionnés ne sont généralement pas reconnus ou compris; ils devraient faire l'objet de recherches plus poussées et faire partie de l'étude générale de l'utilisation des camions en Ontario.

Je ne saurais trop recommander à ce comité la lecture de ce rapport, s'il n'en a déjà pris connaissance.

M. Bélanger: Nous sommes nettement en faveur de mesures incitatives plutôt que de pressions fiscales comme moyen d'assainir l'environnement.

Pour que le secteur des transports soit compatible avec la protection de l'environnement, l'industrie du camionnage recherche avant tout la sécurité et la capacité d'adaptation. La réalité économique suffit à convaincre le secteur à diminuer la consommation de carburant, à utiliser des combustibles de rechange et à conserver les ressources.

L'ACC est en faveur d'une plus grande collaboration intermodale. En association avec les Chemins de fer et les ports canadiens, elle a constitué Avantage Canada, projet visant à assurer le passage sans heurt d'un mode de transport à l'autre et à encourager le meilleur mode possible de transport des marchandises selon les distances.

L'ACC compte poursuivre sa collaboration avec l'Association des transports du Canada et avec d'autres organismes gouvernementaux et autres pour faire du camionnage un chef de file en matière de sécurité et d'efficacité. Nous poursuivrons également notre action dans d'autres directions, par exemple—je le disais tout à l'heure—la mise au point du code de la route, l'incitation à l'utilisation de carburants à faible teneur en soufre et des véhicules surdimensionnés. Notre association prend la sécurité à coeur.

Je vous remercie, monsieur le président.

Le président: Merci beaucoup; voilà qui a été fort intéressant.

Notre témoin suivant est M. Darrell Richards qui représente Transport 2000. Cela fait une quinzaine d'années que M. Richards s'occupe de l'analyse des problèmes de transport, ce qui lui confère une expérience considérable des divers aspects des transports au Canada. Pendant ce temps, il a en outre occupé plusieurs fonctions à Transport 2000, dont le poste de président. Depuis 1990 il est directeur de recherches à Transport Concepts. Je renonce à vous donner une liste de toutes les questions de transport sur lesquelles M. Richards a effectué des recherches, mais je sais que Transport 2000 s'est employé très activement à examiner les besoins en transport, actuels et à venir, du Canada, et s'est également penché sur le sujet qui nous occupe ce soir, à savoir les mesures à prendre pour faire face aux problèmes inquiétants que posent les changements climatiques et le réchauffement de la planète.

Mr. Darrell Richards (President, Transport 2000): Transport 2000 Canada is part of an international federation. We have branches in the U.K., Austria, Germany, and Australia, and we have associates in the United States. In Canada we have six regional affiliates, which are loosely affiliated with Transport 2000 in Canada.

We submit that in order to reduce energy consumption and therefore contain the problem of global warming, it is necessary not to deal only with the technical aspects of transportation but perhaps more importantly to look at the people issues; that is, attitudes. We think it is just as important to talk to behavioural psychologists as it is to engineers about this problem, and here we're speaking of attitudes not only of individuals but of governments, business and consumers.

• 1935

Currently, government policy encourages transportation by the most energy-intensive modes and such policies as taxation, investment, and land planning must be reformed in order to encourage the use of energy-miserly modes. The problem with energy-intense modes, particularly the automobile, is not just the direct energy consumption by hundreds of commuters who drive into major cities every day, one to a car; it's also the resulting land-use patterns that consumption causes.

Every year in Canada we're driving our cars a little bit farther. On average, each person is becoming a bit farther away from work, and because each person is a bit farther away from work the entire society is becoming more dependent on the automobile, and that situation feeds back into the loop, and continues and continues. It's called the spiral of urban sprawl, driven by automobile dependency.

On average, we're increasing the number of kilometres approximately twice as fast as we're increasing our population, and this increase is of course not sustainable. As you look at exponential growth curves something eventually happens: you run out of some resource with which to maintain that growth. In this case, the problem we're running into is global warming.

I was talking about attitudes being a very important aspect of this subject, and I have some examples of language used in transportation planning. It is ostensibly an objective science, but if you examine carefully the language used by transportation planners you can uncover some very deep-rooted unconscious biases or value assumptions.

For example, we often say taxpayers "subsidize" railways, while say that we "invest" in road infrastructure. "Subsidy" has a connotation of inefficiency, sloth, wastefulness, and so on, while the word "investment" conjures up images of jobs, growth, and all kinds of positive things. So just the choice of a word can in itself greatly change people's attitudes toward the mode of transportion, so we now have a cultural attitude that railways are obsolete and they're being phased out, but highways are modern because they're an investment in the future.

[Translation]

M. Darrell Richards (président, Transport 2000): Transport 2000 Canada fait partie d'une fédération internationale qui a des sections en Grande-Bretagne, en Autriche, en Allemagne et en Australie, et des membres affiliés aux États-Unis. Au Canada nous comptons six sections régionales rattachées de façon non officielle à Transport 2000.

Pour réduire la consommation d'énergie et maîtriser ainsi le problème du réchauffement de la planète, il convient certes d'étudier les aspects techniques des transports mais plus encore d'en voir l'aspect humain, à savoir les comportements. C'est un problème qui devrait mobiliser les psychologues du comportement tout autant que les ingénieurs, et nous pensons ici aux attitudes non seulement des particuliers, mais à celles des gouvernements, des gens d'affaires et des consommateurs.

La politique gouvernementale actuelle encourage les modes de transport à grosse consommation énergétique. Les mesures fiscales, l'investissement et l'aménagement du territoire doivent être réformés pour encourager l'utilisation de modes à faible consommation d'énergie. En effet, les gros consommateurs d'énergie comme l'automobile n'augmentent pas simplement la consommation directe d'énergie avec toutes ces migrations alternantes du lieu de résidence au lieu de travail, à raison d'une personne par voiture, mais cette consommation a également de fortes répercussions sur l'utilisation des terres.

Chaque année, au Canada, nous faisons parcourir à nos voitures des distances un peu plus grandes. Chaque personne, en moyenne, s'éloigne un peu davantage de son lieu de travail. C'est là pourquoi la société toute entière dépend de plus en plus de l'automobile. C'est un cercle vicieux qu'il devient impossible de briser, c'est ce qu'on appelle la spirale de l'expansion tentaculaire des villes sous la tyrannie de l'automobile.

Le nombre de kilomètres parcouru augmente en moyenne deux fois plus vite que notre population et c'est une situation qui certes ne peut durer. Une croissance exponentielle ne peut continuer indifiniment: cetaines ressources nécessaires au maintien de cette croissance vont nous faire défaut et le problème, en l'occurence, c'est le réchauffement de la planète.

J'ai mentionné tout à l'heure l'importance, dans cette question, du comportement et il me suffira de vous montrer combien sont révélateurs les termes utilisés dans la planification des transports, science qui se veut objective mais qui, à l'examen, révèle un système de valeurs teinté de préjugés inconscients profondément enracinés.

Nous disons souvent, par exemple, que les contribuables «subventionnent» les chemins de fer mais dans l'infrastructure routière nous «investissons». La notion de «subvention» est entachée d'inéfficacité, de gaspillage, de laissez-aller, alors que le mot «investissement» fait miroiter la croissance et l'emploi et est ainsi paré d'une auréole. Par le seul choix d'un mot, nous influençons donc considérablement l'attitude des gens à l'égard d'un mode de transport, et à l'heure actuelle le train est considéré comme une relique du passé dont on se débarasse peu à peu mais les autoroutes, elles, sont modernes, c'est un investissement dans l'avenir.

Similarly, we can take the word "improvement". Engineers always talk about "improving" intersections, but in using the word "improvement" they're talking about improving the intersections for the cars. The problem is that by improving an intersection for the cars they are making it worse for elderly pedestrians who have to cross the road, for schoolchildren, for any other pedestrian, for people on bicycles, and so on. In other words, they're making the intersection better for the most energy-intensive activity and making it worse for the modes of urban transportation, such as cycling and walking, that are the purest and least polluting of all.

It seems that when we go anywhere, whether to work, shopping, or entertainment, we frequently expect to receive "free parking". Of course, it's never free. If you go to a shopping mall to shop, someone's paying for your parking. The person who's paying for parking your car is the one who went to the mall by walking, cycling, or taking the transit bus, because the cost of the parking provided by the shopping mall is built into the prices that everyone who shops there must pay. This is another hidden subsidy of the automobile.

Why do we need a modal shift? If you look at the extent of the global warming problem, many of the scientists are telling us that to just contain the problem at the present level of warming we need to reduce our consumption of energy by a large amount—some say 60% to 70%. Even to achieve a 20% reduction on output of carbon dioxide is a very large task, and we can't reach it by making marginal improvements to the automobile, because the problem is that the increase in driving is twice as much as the increase in population. We have this marginal increase in travel distance all the time.

Therefore, we must cause a modal shift from the automobile to walking, cycling, urban transit, train, and bus. And we must get at those cultural attitudes that are being translated into government policies and are preventing people from having equitable facilities for cycling, walking, transit, and train or bus.

For example, shifting passengers from auto to train or bus can reduce energy consumption for each trip by about two-thirds, and the same can be said for shifting freight from truck to intermodal transit; that is, combined rail and truck. The energy consumption can be reduced by approximately two-thirds. The point is that the method is truck and train combined, using a truck to deliver the material and the train to haul it on the line-haul, where you can consolidate the shipments, so it's train and truck rather than truck or train. It's not a debate, but a matter of combining the best features of both.

[Traduction]

Prenons un autre mot comme «amélioration». Les ingénieurs parlent toujours «d'améliorer» les croisements mais par là ils entendent les améliorer pour les voitures et ce faisant, l'ennui c'est que ce n'est nullement une amélioration pour les piétons âgés qui doivent traverser la route, pour tous les autres piétons, pour les écoliers, pour les cyclistes, etc. Autrement dit, l'amélioration est toujours en fonction de l'activité la plus dévoreuse d'énergie, au détriment des modes de déplacement urbain beaucoup plus propres et infiniment moins polluants, comme la bicyclette et la marche.

Nous nous rendons quelque part pour travailler, pour faire des emplettes ou pour nous divertir et souvent nous comptons pouvoir nous garer gratuitement mais bien entendu, c'est un leurre. Si vous allez faire vos achats dans une gallerie marchande, il y a quelqu'un qui doit payer votre stationnement, à savoir celui qui s'est rendu au centre d'achat à pied, à bicyclette ou en autobus, car le coût du parking est répercuté par le centre d'achat sur les prix des objets achetés indistinctement par tous. C'est là une autre subvention cachée de l'automobile.

Pourquoi faut-il un changement de mode de transport? À examiner le problème du réchauffement de la planète, beaucoup de savants nous disent que pour maintenir simplement le niveau actuel de réchauffement il nous faut réduire notre consommation d'énergie de quelque 60 à 70 p. 100. C'est déjà une tâche considérable que de réduire les rejets de gaz carbonique de 20 p. 100, et nous n'y parvenons pas en apportant des améliorations marginales à l'automobile parce que les parcours en voiture augmentent, constamment, deux fois plus vite que la population.

Nous devons donc amener les gens à changer de moyens de transport et adopter la marche, la bicyclette, le transport urbain, le train et l'autobus. Pour cela, nous devons influer sur les attitudes culturelles qui se concrétisent en politiques gouvernementales et qui empêchent les gens d'avoir recours, à conditions égales, à la bicyclette, à la marche, au transport urbain, au train ou à l'autobus.

Quand les voyageurs renoncent à la voiture pour prendre le train ou l'autobus, leur consommation d'énergie, par voyage, est réduite des deux tiers et l'on peut en dire autant du passage des marchandises des camions au transport intermodaux, à savoir la conjugaison de la voie ferrée et du camion. Là encore la consommation d'énergie peut être réduite d'environ deux tiers. Dans cette solution, le camion est utilisé pour livrer la marchandise et le train pour la transporter à longue distance, à un endroit où il est possible de regrouper les expéditions, de sorte que nous préconisons une alliance entre le train et le camion plutôt qu'une option. Ce n'est pas une question de préférence, mais bien de tirer le meilleur parti possible des avantages des deux modes de transport.

• 1940

As for some proposals to achieve modal shift, the most important thing is to provide passengers with a network. When we design roads, we design them so that the people driving cars have a comprehensive uniform network. You can

Quand à la façon de parvenir à ce transfert de mode de transport, le plus important est de mettre à la disposition des voyageurs un réseau de transport. Quand nous traçons les routes, nous le faisons de telle sorte que les automobilistes

take your car and go from anywhere to anywhere on a road that has similar standards, similar signage and similar lane widths. Everything's common and standardized so that you're not left in the lurch.

When it comes to public transportation, we have airport terminals here, train terminals there, bus terminals there, and urban transit runs somewhere else. The pedestrian can't get access to either or any of them very easily, so we don't have an integrated network. We need that integrated network to provide an alternative to the automobile, because the automobile does have an integrated network.

A very important first step would be to do something about the tax inequity for people who walk or cycle or ride the bus to work. If the employer gives those employees some financial compensation to use cycling, walking or transit to work, that's a taxable benefit. But if the company provides its employees with free parking, it's not a taxable benefit. So if you get a transit pass you have to pay tax on it, but if you get free parking you do not. That's a significant inequity in the tax system that is working against cycling, walking, and transit.

When it comes to investment, we submit that trucking companies should be able to receive the benefit of public transport expenditures, either through the rail system or the road system, but not just through the road system. The point is that it should be truck and rail.

There are a couple of European examples of this. Trucks crossing Switzerland have the benefit of public investment in transportation infrastructure, but instead of driving along a paved highway, the trucks roll across Switzerland on a rolling highway—a train of flat cars.

If we are going to subsidize the construction of major highways, we should take part of that money, put it into the rail system and then somehow pass that benefit on so that truck trailers can use the rail system at a low marginal cost, thereby receiving the benefit of that public investment in the highways directly.

It's important to coordinate federal and provincial transportation investments. For example, if we're looking at a \$15 billion or \$25 billion public works program to create employment, instead of spending it all on the highway system—if there was federal and provincial cooperation—we should look at where we can use that money for non-highway alternatives such as the railway system.

Leadership is probably the most important of any of the proposals to achieve modal shift. An example I use explains why men don't wear hats. President Kennedy was elected in 1960 and he was the first president who didn't wear a hat. Ever since 1960 men haven't worn hats. That's a good example of role models.

You people are all community leaders. You're respected in your community. People in government should do this—visibly make a special effort to use energy efficient modes of transportation. Walk to Parliament Hill. Let your

## [Translation]

disposent d'un vaste réseau uniforme. Vous pouvez aller en voiture d'un point à un autre sur une route tracée selon les mêmes principes, à signalisation homogène et à largeur de voies identique. Tout est parfaitement normalisé, afin que vous ne vous retrouviez pas hors de votre élément.

Les transports publics, ça c'est une autre histoire! L'aéroport est ici, la gare ferroviaire est là, la gare routière ailleurs et la circulation urbaine, c'est encore une autre affaire. Tous ces modes de transport sont d'accès difficile pour le piéton, nous avons un réseau non intégré mais pour encourager les gens à renoncer à l'automobile, il faut leur donner un réseau aussi intégré que l'est celui de l'automobile.

Une première mesure consisterait à redresser l'injustice fiscale que subissent ceux qui se rendent à leur travail à pied, à bicyclette ou en autobus. Tout versement que ferait l'employeur pour encourager ses employés à venir au travail en bicyclette, à pied ou en autobus est imposable, mais il n'en est pas de même du stationnement gratuit que certaines sociétés accordent à leurs employés. Vous payez donc l'impôt sur votre carte d'abonnement à l'autobus, mais vous ne le payez pas si vous avez droit à un stationnement gratuit. C'est une inégalité de taille du régime fiscal, qui est au détriment des piétons, cyclistes et usagers de l'autobus.

Venons-en au chapitre des investissements: les sociétés de camionnage devraient, à notre avis, bénéficier des dépenses des transports publics, que ce soit par le réseau ferroviaire ou le réseau routier, et pas uniquement par le réseau routier: rail et route devraient aller de pair.

L'Europe nous en offre quelques exemples: ainsi, les camions qui traversent la Suisse bénéficient de l'investissement public en infrastructure et transport, mais au lieu de circuler sur une route pavée ils traversent la Suisse sur rails, sur un train de wagons plats.

Si nous subventionnons la construction des principales artères routières, nous devrions consacrer une partie de cet argent au réseau ferroviaire et trouver moyen d'en faire bénéficier les deux modes de transport, de sorte que les tracteur-remorques puissent utiliser, à faible coût marginal, le système ferroviaire, bénéficiant ainsi directement de l'investissement public en autoroutes.

Il importe de coordonner les investissements en transport des gouvernements fédéral et provinciaux. Ainsi, des travaux d'utilité publique de 15 ou de 25 milliards, aux fins de créer des emplois, ne devraient pas, s'il y avait coopération entre les deux niveaux de gouvernement, être dépensés en autoroutes mais nous devrions examiner comment utiliser cet argent pour des options de rechange, comme le réseau ferroviaire.

Ce qu'il faut avant tout pour parvenir à un transfert des modes de transport, c'est le leadership. Je donne souvent en exemple la raison pour laquelle les hommes ne portent plus de chapeau: élu en 1960, le président Kennedy fut le premier président à ne pas porter de chapeau et depuis les hommes n'en portent plus. Vous voyez donc comme certains exemples sont suivis.

Vous êtes tous à la tête d'une collectivité dans laquelle vous êtes respectés. Les gens du gouvernement devraient faire un effort tout spécial pour utiliser un mode de transport qui économise l'énergie. Rendez vous à pied au Parlement, et

constituents know that you're doing that in your newsletters. Ride your bicycle here. Take public transit back home. Once in a while take the train or the bus back to your constituency, and do it in a way that you let people know that this is a good thing for them to do as well.

The Chairman: Thank you. Two things you said encouraged me very much. The notion of being respected in our own communities was one that warmed the hearts of all my colleagues around the table. On the business of cycling, the clerk and I were getting ecstatic. We're going to bring our bicycles to the next meeting and pedal several laps around the room. Seriously, I think your suggestions about leadership and many other things were important issues, ones we will be considering.

Our final opening statement from a witness is from Louise Comeau. Louise has appeared as a witness at previous committee meetings. She is the climate change and energy campaigner for the Sierra Club. Prior to joining the Sierra Club, Louise Comeau worked on the same issue at Friends of the Earth, where she had primary responsibility for the domestic impact of climate change. She has been active in this field for the past number of years, and she represents an organization that has taken a very active interest in the implementation of the convention.

Welcome, Ms Comeau. We look forward to your remarks.

• 1945

Ms Louise Comeau (Coordinator, Green Energy Campaign, Sierra Club of Canada): Thank you, Mr. Chairman. The statement I am going to make is extremely brief in comparison to the paper I have given you, so I am hoping it won't make things difficult for the members. I will try to refer you back to very important sections.

The Chairman: Just for the record, since you have given us a full paper here, I am going to suggest that we append it to today's hearings, particularly so the members who are not here will be able to read your full text.

Ms Comeau: Okay.

The Chairman: We appreciate your making a brief opening presentation, because it will allow members sufficient time for questions. Thanks.

Ms Comeau: I've also brought additional documents and I will refer to them at the appropriate time.

Thank you, Mr. Chairman and members of the committee, for inviting Sierra Club to address you on the issue of implementing the Climate Change Convention.

Sierra Club is relatively new to Canada, although we are 100 years old this year in the United States. We have three offices in Canada: in Victoria, Toronto, and now in Ottawa. Our primary issues are conservation, wildlife, biodiversity and atmospheric issues.

[Traduction]

dans les bulletins que vous diffusez dans vos circonscriptions, faites-le savoir à vos mandants. Venez au travail en vélo, rentrez chez vous par transport public, prenez de temps en temps le train ou l'autobus pour vous rendre dans votre circonscription et faites-le de telle sorte que vous fassiez des émules.

Le président: Je vous remercie. Vous avez dit deux choses qui m'ont beaucoup encouragé: l'idée du respect dont nous jouissons dans nos collectivités nous a réchauffé le coeur, à mes collègues et à moi. La mention de la bicyclette nous a remplis de joie, le greffier et moi, et nous allons apporter nos bicyclettes à la prochaine réunion et faire plusieurs fois le tour de la salle. Mais blague à part, ce que vous dîtes du leadership, entre bien d'autres choses, est important et nous allons réfléchir à tout cela.

Notre dernier témoin est Louise Comeau, que le Comité connaît déjà. C'est elle qui est la coordonnatrice de la campagne à propos du réchauffement de la planète pour le Sierra Club. À son poste précédant, Louise Comeau s'occupait du même problème pour les Amis de la terre, où elle était principalement chargée des répercussions pour le Canada des changements climatiques. Il y a plusieurs années déjà qu'elle s'occupe de cette question et elle représente une organisation qui s'intéresse vivement à la mise en oeuvre de la convention.

Je vous souhaite la bienvenue, madame Comeau, et nous vous écoutons tous bien attentivement.

Mme Louise Comeau (coordonnatrice, Campagne sur le réchauffement de la planète, Sierra Club du Canada): Merci, monsieur le président. La déclaration que j'entends faire sera très brève comparativement au mémoire que j'ai déposé auprès de vous, mais j'espère que cela ne posera pas de problème pour les députés. Je vous renverrai néanmoins à certaines des parties importantes du texte.

Le président: Je vais recommander que l'on consigne le texte exhaustif de votre mémoire au procès-verbal de la séance d'aujourd'hui, et ce afin, notamment, que les députés qui n'ont pas pu être des nôtres puissent le lire.

Mme Comeau: D'accord.

Le président: Nous vous saurions gré de ne faire qu'une brève déclaration préliminaire, car cela laissera aux membres du comité suffisamment de temps pour poser des questions. Merci.

Mme Comeau: J'ai apporté avec moi des documents supplémentaires auxquels je me reporterai au moment opportun.

Merci, monsieur le président, mesdames et messieurs les membres du comité, d'avoir invité le Sierra Club à vous entretenir de la question de la mise en application de la convention sur les changements climatiques.

Le Sierra Club est relativement nouveau au Canada, même si nous fêtons cette année notre centième anniversaire aux États-Unis. Nous avons trois bureaux au Canada: un à Victoria, un à Toronto et maintenant un à Ottawa. Les principaux dossiers qui nous occupent sont ceux de la conservation, de la faune, de la diversité biologique et des conditions climatiques.

Before I came to committee hearings I took a look at the Hansard that actually looked at discussing the meeting we are about to have today. I just wanted to take one moment to respond to a number of the issues the members raised, particularly on NAFTA.

On the issue of NAFTA, Sierra Club strongly supports a review by the Standing Committee on the Environment as soon as possible. The issue is not that trade between Canada and Mexico only represents 1% of overall trade, or that most of that trade is already tariff-free. This issue is not where we are today, but where we are going. Canada is about to enter into a deal that will have significant overall environmental and social consequences for Mexicans, as well as Canadians and Americans. We have a moral obligation to ensure that those consequences are minimized, even when the impact on ourselves seems minimal.

Have we not learned anything at all from the threats of ozone depletion or climate change? These are global environmental problems that affect all life on earth. It matters not which of us made what contribution.

I urge the committee to use whatever means it has at its disposal to call for a North American environmental assessment of the NAFTA deal that is not done by the proponents.

Committee members called us here to consider the economic implications of mitigating climate change. I refer the committee to a recently completed study by the International Project for Sustainable Energy Paths, which I attached to my brief. The study found that over 30 years the EC-5 region—France, Germany, Italy, the Netherlands and the United Kingdom—could reduce carbon emissions by up to half, while more than doubling gross national product and phasing out nuclear power. Such major cuts in western Europe's carbon emissions were feasible while saving money and enhancing employment, and the study found carbon dioxide emission reductions could strengthen western Europe's international competitiveness. Rapid reductions could be seen as smart industrial policy for western Europe, irrespective of whether other countries followed suit.

The key issues raised in the study are the same as those raised in studies conducted in Canada. The real impediments to delivering energy services at least cost are not technical or economic. The real impediments are market barriers,

[Translation]

En prévision de ma participation aux travaux du comité, j'ai parcouru le hansard correspondant à la journée où il a été question de la réunion que nous allons maintenant avoir. Je vais maintenant prendre quelques instants pour répondre à certaines des questions soulevées par les députés, notamment à propos de l'ALENA.

En ce qui concerne l'ALENA, le Sierra Club appuie fermement la proposition que le Comité permanent de l'environnement entreprenne le plus rapidement possible un examen. La question n'est pas que le commerce entre le Canada et le Mexique ne représente qu'un pour cent des transactions totales, ni que le gros de ces activités commerciales ne sont déjà pas frappées de tarifs douaniers. La question n'est pas de savoir où nous nous trouvons à l'heure actuelle, mais plutôt où nous allons. Le Canada est sur le point de conclure une entente qui aura des conséquences environnementales et sociales importantes pour les Mexicains ainsi que pour les Canadiens et les Américains. Nous avons l'obligation morale de veiller à ce que ces conséquences soient réduites au maximum, même si leurs incidences sur nous semblent être minimes.

N'avons-nous tiré aucune leçon de toutes les menaces d'appauvrissement de la couche d'ozone et des changements climatiques? Ce sont là des problèmes environnementaux d'envergure mondiale qui ont une incidence sur toutes les formes de vie de la planète. Peu importe qui de nous a contribué quoi.

J'exhorte le comité à utiliser tous les moyens dont il dispose pour réclamer une évaluation environnementale nordaméricaine de l'ALENA, ce qui n'a pas été fait par ses défenseurs.

Le comité nous a invité pour venir discuter des conséquences économiques de l'atténuation des changements climatiques. Je renvoie les membres du comité à une étude récente effectuée par l'International Project for Sustainable Energy Paths, et dont je fais état dans mon mémoire. Les auteurs de cette étude concluent que l'Europe des cinq, soit la France, l'Allemagne, l'Italie, les Pays-Bas et le Royaume Uni-pourrait, en l'espace de 30 ans, réduire de moitié les émissions d'acide carbonique tout en multipliant au moins par deux le produit intérieur brut et en supprimant l'énergie nucléaire. De telles réductions des émissions d'acide carbonique de l'Europe de l'Ouest seraient d'après eux faisables tout en permettant des économies d'argent et la création d'emplois. L'étude dit par ailleurs que les réductions d'émissions d'acide carbonique pourraient bien renforcer la compétitivité internationale de l'Europe occidentale. Des réductions rapides pourraient en effet être percues comme s'inscrivant dans une politique industrielle intelligente pour l'Europe de l'Ouest, que d'autres pays lui emboîtent ou non le

Les questions clés soulevées dans l'étude sont les mêmes que celles soulevées dans les études réalisées au Canada. Les vrais obstacles à la fourniture de services énergétiques au moindre coût ne sont d'ordre ni technique ni économique.

regulatory failure and institutional impediments. I won't repeat here the menu of options the report recommends. They are on the right-hand side of the third page. . . the carbon reduction checklist.

Sierra Club believes Canada should undertake these same initiatives as part of an overall industrial strategy designed to pull Canada out of this recession while minimizing the impact on the environment. Several other steps must be taken if Canada is to become excited about the opportunities related to climate change rather than paranoid about the costs. First, we have to stop misleading people. It does us all a great disservice to continually minimize the steps that must be taken if we are going to deal with climate change. Stabilization is only the first step. Stabilization is not the ceiling, it is the floor.

• 1950

Canada should be looking well beyond stabilization to what it will take to reach cut-backs of greenhouse gases of 50% or more. Then with that goal in mind we should be developing a made in Canada program for achieving it. It's also time to start taking a holistic view of how we are going to deal with our environmental problems.

These following comments are a result of more than two to three years of personal frustration trying to work on this issue at the federal and provincial levels and getting absolutely nowhere. We are still facing a complete gridlock among federal and provincial bureaucrats who cannot agree how climate change should be handled let alone who is responsible for it.

Continually focusing on individual environmental problems like acid rain, urban smog or climate change will not necessarily lead to solutions of least cost. For example, a study by Ralph Torrie and Associates found if utilities had focused on efficiency to deal with their sulphur dioxide emission reduction requirements they could have met their sulphur dioxide quotas at far less cost than by installing scrubbers. This does not imply I support an overall air emission approach during initial consultations, which by the way is what CCCME approved on Thursday. Rather it refers to the need to completely restructure government, federally, provincially and municipally, if we are going to effect real change leading to sustainable development.

My recommendation to the committee is the most senior department federally and provincially must be this department for sustainable development. It would be this department's responsibility to oversee all government

[Traduction]

Les vrais obstacles sont les barrières commerciales, l'échec de la réglementation et les entraves institutionnelles. Je ne vais pas répéter ici la série de mesures recommandées dans le rapport. Celles-ci se trouvent du côté droit de la troisième page sous la rubrique «carbon reduction checklist».

Le Sierra Club pense que le Canada devrait entreprendre ces mêmes initiatives dans le cadre d'une stratégie industrielle d'ensemble qui vise à sortir le pays de la récession tout en réduisant au maximum les conséquences écologiques. Plusieurs autres mesures devront être prises pour que le Canada envisage avec enthousiasme les possibilités liées aux changements climatiques au lieu d'être craintif face aux coûts. Il nous faut tout d'abord, cesser de leurrer les gens. Cela nous fait du tort à tous de minimiser sans cesse les mesures à prendre si nous voulons contenir les changements climatiques. La stabilisation n'est que le premier pas. La stabilisation ne correspond pas à un plafond, mais bien à un seuil minimal.

Le Canada devrait regarder bien au-delà de la stabilisation pour voir quelles mesures s'imposent s'il veut réaliser des réductions de 50 p. 10 ou plus des émissions de gaz à effet de serre. Avec cet objectif en tête, nous devrions ensuite élaborer un programme proprement canadien en vue de sa réalisation. Le moment est d'ailleurs venu de commencer à avoir une vision d'ensemble de la façon d'aborder nos problèmes environnementaux.

Les observations qui suivent résultent de deux ou trois années de frustration que j'ai moi-même vécues: je travaillais à ce dossier aux niveaux fédéral et provincial et cela ne donnait absolument rien. Nous nous trouvons toujours confrontés à un impasse: les administrateurs fédéraux et provinciaux ne parviennent pas à s'entendre sur la façon de s'attaquer au problème des changements climatiques, sans parler de la question de savoir qui en est responsable.

Ce n'est pas en insistant sans cesse sur des problèmes environnementaux distincts, comme par exemple, les pluies acides, le smog urbain ou les changements climatiques, que l'on aboutira forcément aux solutions les moins coûteuses. Par exemple, l'étude par Ralph Torrie and Associates conclut que si les services d'utilité publique avaient mis l'accent sur l'efficience dans les efforts déployés pour répondre aux exigences en matière de réduction de leurs émissions d'anhydride sulfureux, ils auraient pu atteindre les objectifs fixés à un coût bien inférieur à celui de l'installation d'épurateurs. Cela ne veut pas dire que j'appuie une approche d'ensemble aux émissions atmosphériques pendant les consultations initiales, ce que d'ailleurs a prouvé le Conseil canadien des ministres de l'Environnement jeudi. Il s'agit plutôt selon moi de restructurer de fond en comble les gouvernements fédéraux, provinciaux et municipaux si nous voulons amener des changements réels susceptibles de déboucher sur un développement durable.

Ma recommandation au comité est que le plus important ministère à l'échelle fédérale comme à l'échelle provinciale doit être un ministère du développement durable. Il incomberait à ce ministère de surveiller toutes les initiatives

initiatives and assess whether they meet the test of sustainability. First ministers conferences on the economy must be replaced with first ministers' conferences on sustainability. Only when first ministers take an active role can government departments be focused on the real issues of sustainability.

I might just point out at this moment an initial first step might be to at least bring in the energy component of this issue. I certainly would have appreciated hearing their views at this series of hearings to the environment committee. Perhaps I would even suggest, as I did to the standing committee on energy, joint sessions be held to look at a number of these issues.

Before closing I would like to draw the committee's attention to a study prepared by DRI Canada on behalf of Industry, Science and Technology, Environment Canada, Energy Mines and Resources, Department of Finance and External Affairs and International Trade. The study called Canadian Competitiveness and the Control of Greenhouse Gas Emissions found that given measures already announced, Canada falls short of reaching its stabilization goal by 12%.

The DRI study then considered a number of initiatives including an automobile fee-bate scheme; a residential retrofit program; efficiency requirements at point of sale for commercial buildings; R-2000 and ASHRAE 90.1 standards for new homes and buildings. The impact on the economy of reaching stabilization is a slight increase in total factor productivity of 0.5% and a slight decrease in real GDP of 0.8% to 2010. We can discuss, if you'd like, my feelings on whether or not GDP is a relevant measure of anything at all let alone sustainability.

The DRI study demonstrates for an export-dependent country like Canada, competitiveness is improved through measures that deal with climate change, because input costs are reduced as well as reliance on imported fossil fuels. The DRI study is just one more in a series that has clearly shown stabilization and beyond is achievable with benefits to the economy and the environment.

While countries move ahead with their plans, Canada waits and argues. We have no plan in place for achieving stabilization of greenhouse gases almost three years after the commitment was made. There are no plans to conduct consultations to develop that plan. I must say I definitely concur with the comments from TransAlta today when he called for multi-stakeholder consultations on climate change. It's absolutely necessary.

## [Translation]

gouvernementales pour vérifier si elles satisfont le critère de la durabilité. Les conférences des premiers ministres sur l'économie devraient être remplacées par des conférences des premiers ministres sur la durabilité. Ce ne sera que lorsque les premiers ministres joueront un rôle actif que les ministères gouvernementaux pourront véritablement s'occuper du dossier de la durabilité.

J'ajoute ici qu'un premier pas serait peut-être qu'au moins faire intervenir la composante énergie. J'aurais pour ma part voulu entendre les porte-paroles du secteur énergétique dans le cadre de s'attirer une audience du comité de l'environnement. J'irais même jusqu'à recommander, comme je l'ai fait au comité permanent de l'énergie, la tenue de sessions conjointes portant sur plusieurs de ces questions.

Avant de conclure, je tiens à attirer l'attention du comité sur une étude préparée par DRI Canada pour le compte d'Industrie, Science et Technologie, d'Environnement Canada, d'Energie, Mines et Ressources, du ministère des Finances et du ministère des Affaires extérieures et du Commerce extérieur. L'étude, intitulée Canadian Competititiveness and the Control of Greenhouse Gas Emissions, fait ressortir qu'avec les mesures annoncées à ce jour, il manquera encore 12 p. 100 pour que le Canada atteigne son objectif de stabilisation.

L'étude de DRI examine par ailleurs un certain nombre d'initiatives envisagées, notamment, un programme de redevance/remise sur les automobiles, un programme de rénovations des maisons, l'imposition d'exigences en matière d'efficience au point de vente pour les édifices commerciaux ainsi que l'imposition de normes R-2000 et ASHRAE 90.1 pour les nouvelles maisons et les nouveaux immeubles. La réalisation de l'objectif de stabilisation amènera, sur le plan de l'économie, une légère augmentation de la productivité totale, soit de 0,5 p. 100, et une légère baisse du PIB de l'ordre de 0,8 p. 100 d'ici l'an 2,010. Si vous voulez, nous pourrions discuter de la question de savoir si le PIB est une mesure pertinente de quoi que ce soit, sans parler de la durabilité.

L'étude de DRI fait ressortir que pour un pays comme le Canada, l'adoption de mesures liées aux changements climatiques viennent améliorer la compétitivité, car il y a réduction des coûts des intrants et de la dépendance aux combustibles fossiles importés. L'étude de DRI n'en est qu'une parmi toute une série qui montre clairement que la stabilisation et la réduction sont toutes deux réalisables, et que ces deux objectifs s'accompagneraient d'avantages pour l'économie et pour l'environnement.

Alors que d'autres pays mettent leurs plans en vigueur, le Canada attend et discute. Nous n'avons aucun plan en place pour la réalisation de la stabilisation des émissions de gaz à effet de serre alors que l'engagement que nous avons pris remonte à presque trois ans en arrière. Nous n'avons aucun plan pour mener des consultations dans le but d'élaborer un tel plan. Je dois dire que je suis tout à fait d'accord avec les observations faites aujourd'hui par le porte-parole de TransAlta, qui demande qu'il y ait des consultations sur les changements climatiques faisant intervenir tous les joueurs. Cela est absolument nécessaire.

At least we now have plans in place that have looked at how to deal with  $NO_x$ ,  $VO_x$ , and sulphur dioxide. We have no idea at all how we are going to achieve stabilization.

Carbon dioxide emissions in 1991 were lower than in 1990. That is below the stabilization target. The 1991 numbers actually are something like eight megatons below 1990 emissions. I think they're even below 1988 emissions, but I don't have the final numbers with me. Unfortunately, we have achieved this not by design, but by accident of economic recession.

• 1955

What's needed now is for governments to show some leadership and to move aggressively on developing a climate change action plan focused on the greening of our economy. That is the only sustainable energy strategy for coming out of this recession. Thank you.

The Chairman: Thank you very much. I want to thank all our witnesses. You have given good leadership in terms of keeping your remarks crisp and to the point.

We are now going to move to the questioning of witnesses. I would like to begin on the government side. Mr. Darling, do you have any questions you want to raise at this point?

Mr. Darling: No, not right now.

The Chairman: Okay, I will then go to the opposition. Ms Hunter.

**Ms Hunter:** I'd like to also compliment the presenters this evening. I understand I just missed the first couple of minutes of the Canadian Trucking Association.

You mentioned incentives to improve the environment. I have some sympathy with you, because I think the last speaker, Louise Comeau, has said that multi-stakeholder meetings are required. Obviously this is one forum we can use to try to do that. We don't want to penalize your ability to earn a living by the kinds of policy changes or policy recommendations we put forward—penalize you any more than anyone else is going to be penalized.

I think that from our committee's first report on global warming, the committee members certainly do have a sense of urgency of the issue. This is more than just earning a living; this is global survival we're talking about.

When you talk about incentives to improve the environment and say that a carbon tax is absolutely not the right way to go, what do you have in mind as the kinds of incentives you would like policy-makers to take?

[Traduction]

Au moins nous avons maintenant en place des plans concernant le NO<sup>x</sup>, le VO<sup>x</sup> et l'anhydride sulfureux. Toutefois, nous n'avons pas la moindre idée de la façon de faire pour réaliser cette stabilisation.

Les émissions d'acide carbonique ont été inférieures en 1991 à ce qu'elles avaient été en 1990. Cela est donc inférieur à l'objectif de stabilisation. Les chiffres pour 1991 sont en vérité inférieurs d'environ huit mégatonnes aux émissions de 1990. Je pense qu'ils sont même inférieurs aux émissions de 1988, mais je n'ai pas les chiffres définitifs avec moi. Malheureusement, ce résultat n'est pas attribuable à un quelconque plan, mais bien à une récession économique fortuite.

Ce qu'il faut maintenant, c'est que les gouvernements fassent preuve de leadership et se consacrent énergiquement à l'élaboration d'un plan d'action pour les changements climatiques axés sur l'écologisation de notre économie. Il s'agit là de la seule stratégie énergétique durable qui puisse nous sortir de la récession. Merci.

Le président: Merci beaucoup. Je tiens à remercier tous les témoins. Vous nous avez montré la voie en nous faisant des exposés concis et directs.

Nous allons maintenant passer à la période des questions. Je vais commencer par donner la parole à un membre du parti au pouvoir. Monsieur Darling, avez-vous des questions à poser?

M. Darling: Non, pas pour l'instant.

Le président: Très bien. Dans ce cas, nous allons passer à l'Opposition. Madame Hunter.

Mme Hunter: Je tiens moi aussi à féliciter les témoins de ce soir. Je crois bien cependant avoir manqué les premières minutes de l'exposé de l'Association canadienne du camionnage.

Vous avez mentionné des mesures d'encouragement visant l'amélioration de l'environnement. Je comprends vos préoccupations, et je pense avoir entendu la dernière intervenante, Louise Comeau, dire qu'il faut qu'il y ait des réunions auxquelles participent tous les joueurs. Le genre de tribune que nous avons ici offre donc une possibilité. Nous ne voudrions pas vous pénaliser dans votre capacité de gagner votre vie avec les changements ou les recommandations que nous proposons. . . Nous ne voudrions pas vous pénaliser plus que les autres.

Je pense que le premier rapport du comité sur le réchauffement de la planète fait clairement ressortir que les membres du comité sont sensibles à l'urgence du problème. C'est là plus que tout simplement gagner sa vie. On parle maintenant de la survie de la planète.

Lorsque vous parlez de mesures incitatives en vue d'améliorer l'environnement et lorsque vous affirmez que l'imposition d'une taxe sur le carbone n'est pas la bonne marche à suivre, quel genre de chose voudriez-vous voir proposée par les responsables des politiques?

Mr. Sanderson: If I can start to answer that, I guess we believe incentives are an effective way to make improvement. First of all, the starting point is an environmental policy and a code of ethics. We've mentioned working with all modes and with provincial and federal governments to develop such a policy through the Transportation Association of Canada.

Again, I commend you to read that document. It has been thought out very carefully by a large element of transportation, from provincial transportation people, to carriers, to shippers, environmental groups have participated. Transport 2000 helped to write it, for example. It is a very important document for the future of transportation. It contains elements of continuous improvement, intermodality, tax inequities, preservation of land, all of the elements that really need improvement.

I guess in our business we like to go little by little and not make major steps. We feel that more can be done in a very broad number of areas, from energy use, to recycling, to waste disposal, to improve the environmental effectiveness of trucking in many ways rather than just popping in an environmental tax that increases the cost of trucking.

Our industry right now is losing money on average. Our customers can't afford to pay our basic costs of transportation. Any additional taxes or other costs that we face make our position worse and make our shippers' position worse and very directly cost jobs.

So we're not saying that as a sort of threat: don't increase taxes because you'll drive us out of business. But we're saying don't increase taxes because that isn't the answer to the environmental problem. The answer is to look at everything we do: to mainstream our activities and to begin the process of measuring what we need to do; measure our progress in achieving that in every area; and get on with publicizing it, promoting it, working through multishareholder groups, stakeholder groups, to make sure that what we're doing is the right thing.

I notice one of the recommendations of the Sierra Club was updating your standards every five years, if not sooner, that kind of thing, and to be very public with other stakeholders in what you're doing. As a very quick example of what we try to do in the environmental committee of the Ontario Trucking Association, we have an open meeting about every second month. We invite an environmental group such as the Canadian Environmental Law Association or Transport 2000 or Pollution Probe to the meetings. They sit through our whole agenda. They vote as committee members and they make suggestions as to whether we're going far enough and in what areas. Although we oppose a carbon tax,

[Translation]

M. Sanderson: Si vous me permettez, je crois pouvoir vous fournir un début de réponse. Nous pensons que des mesures incitatives pourraient constituer un moyen efficace d'amener des améliorations. Le point de départ est l'adoption d'une politique environnementale et d'un code d'éthique. Nous avons parlé du travail qui a été fait avec tous les modes de transport et avec les gouvernements fédéral et provinciaux en vue d'élaborarer d'une telle politique par l'intermédiaire de l'Association des transports du Canada.

Je vous exhorte de nouveau à lire ce document. Il est le résultat de beaucoup de travail et de réflexion de la part de représentants des transports, de responsables provinciaux, de transporteurs, d'expéditeurs et de groupes environnementaux. Transport 2000 a, par exemple, participé au travail de rédaction. Il s'agit d'un document très important pour l'avenir des transports. Il traite de l'intégration des modes, d'injustices fiscales, de la conservation des terres, de tous les aspects pour lesquels des améliorations s'imposent.

Dans notre secteur d'activité, nous préférons avancer petit à petit plutôt que de franchir de grands pas. Nous pensons qu'il y aurait lieu d'agir dans de nombreux domaines allant de la consommation d'énergie et au recyclage, en passant par le traitement des déchets, pour améliorer l'efficacité environnementale du camionnage, plutôt que de se borner à imposer une taxe environnementale qui viendrait augmenter le coût du camionnage.

À l'heure actuelle dans notre secteur, nous perdons de l'argent en moyenne. Nos clients n'ont pas les moyens de payer nos coûts de transport de base. Tout ajout de taxes ou de nouveaux coûts viendrait aggraver encore notre position et la position des expéditeurs et cela déboucherait forcément sur des pertes d'emploi.

Ce n'est pas une menace: Nous ne disons pas de ne pas augmenter les impôts, parce que vous nous obligeriez à fermer boutique. Ce que nous disons, c'est qu'il ne faudrait pas augmenter les taxes, car ce n'est pas cela qui va résoudre le problème environnemental. La solution, c'est d'examiner tout ce que nous faisons: simplifier et réduire nos activités et commencer à établir ce qu'il nous faut faire; mesurer les progrès réalisés dans chaque domaine; en parler, les faire valoir, travailler dans le cadre de groupes conjoints, de groupes de joueurs et d'intervenants pour veiller à ce que nous fassions les bonnes choses, celles qui conviennent.

Je constate que l'une des recommandations du Sierra Club ce serait une mise à jour des normes chaque année, ou même à intervalles plus rapprochés. Le Club a en outre recommandé que le processus soit très public et que les autres joueurs soient invités à participer à ce que vous faites. Pour vous donner un petit exemple de ce que nous essayons de faire au comité environnemental de l'Ontario Trucking Association, je soulignerai que nous tenons tous les deux mois environ une réunion ouverte. Nous invitons à ces réunions un groupe environnemental, comme par exemple l'Association canadienne du droit de l'environnement ou Transport 2000 ou encore Pollution Probe. Leurs

we support just about every other initiative, including improved intermodality. That's a start in answering your question.

• 2000

Ms Hunter: The problem we have, which I think was addressed by both Darrell Richards and Louise Comeau, is that in our society we have, or have had, linear thinking. We have to look at things more holistically. I particularly liked your saying that behaviourial scientists are going to have to be called upon as experts, as much as engineers are. I feel your frustration too. The structures are not doing it for us. We as politicians are being accused of that all the time. We know better than most how ill they're fitting and what we need because of the frustration we feel in making the kind of changes that are necessary to address the crisis.

I wonder, Mr. Richards, how you see a carbon tax. Do you it as just a continuation of linear thinking or as a way that could be fit into that holistic approach?

Mr. Richards: Eventually North America will have to catch up to the rest of the world. A carbon tax, yes. There is one thing that we have to think about, and I'm not sure I have the answer right now. If we're going to go to a carbon tax. . If you're looking at the automobile, for example, it might be more effective to use congestion tolls. If you just add the tax onto the fuel. . .you don't want all the people driving down to the border just to fill up their tanks with gas; in fact, they'd be driving more.

If we're going to have a carbon tax, we have to think about how we keep things going in Canada. For example, one of the consequences of a carbon tax, in my mind, would be that freight that now moves by railway from Toronto to Vancouver will start moving by truck on highways just south of the border. If we have to pay more fuel taxes here, the trucks will haul it down to Buffalo, across the northern U.S. by truck, and go back up into Canada. Yes, a carbon tax, but at the same time we have to find some way to stop the leakage. That may be possible, but I'm not sure I can answer that right now.

Ms Hunter: On your final comment regarding leadership, believe me I've considered that. I live on the west coast of British Columbia. Given the number of air flights I take each year and what they do to contribute to global warming, when you consider the kind of horrific scenario that's before us, one wonders whether or not it does any of us any good for me to go back and forth to my riding every weekend. It is that kind of leadership, the men-without-hats

[Traduction]

représentants y siègent pour toute la durée des rencontres. Ils votent au même titre que les membres du comité et ils font des recommandations, nous disant si nous allons suffisamment loin et si nous nous occupons des bons dossiers. Nous nous opposons à l'imposition d'une taxe sur le carbone, mais nous appuyons la quasi totalité des autres initiatives proposées, y compris l'amélioration de l'intégration des modes. C'est là, donc, un début de réponse à votre question.

Mme Hunter: Nous avons un problème, qui a, je pense, été abordé et par Darrell Richards et par Louise Comeau: dans notre société, nous avons, ou nous avons eu, des habitudes de pensée linéaire. Or, il nous faudrait examiner les choses plus globalement. J'ai particulièrement aimé vous entendre dire qu'il va nous falloir faire appel autant à des spécialistes du comportement qu'à des ingénieurs. Je ressens moi aussi votre frustration. Les structures ne font pas le travail pour nous. En tant que politiciens, on nous accuse tout le temps de cela. Nous savons mieux que la plupart des gens à quel point les structures ne collent pas et ce qu'il nous faudrait, car nous sommes justement frustrés face aux changements qui s'imposent si l'on veut résoudre la crise.

Monsieur Richards, j'aimerais savoir ce que vous pensez de l'imposition d'une taxe sur le carbone. Pensez-vous que cela s'inscrirait dans le maintien de la pensée linéaire, ou pensez-vous que cela puisse cadrer avec cette approche d'ensemble dont vous avez parlé?

M. Richards: Il faudra un jour que l'Amérique du Nord rattrape le reste du monde. Une taxe sur le carbone, oui. Il est une chose à laquelle il nous faut réfléchir, et je ne suis pas certain d'avoir la réponse. Si nous allons opter pour une taxe sur le carbone. . . Si vous prenez l'automobile, par exemple, il serait peut-être plus efficace de recourir à des péages aux heures de pointe. Si vous ne faites qu'ajouter une taxe au prix du carburant. . . Vous ne voulez pas que tous les consommateurs aillent chez notre voisin du Sud pour faire le plein. Ils rouleraient encore plus.

Si nous allons avoir une taxe sur le carbone, nous devons réfléchir à ce qu'il faut faire pour que les choses continuent de tourner au Canada. Par exemple, à mon sens, l'une des conséquences de l'imposition d'une taxe sur le carbone serait que les marchandises qui sont aujourd'hui transportées par chemin de fer de Toronto à Vancouver commenceront d'être transportées en camion juste au sud de la frontière. Si nous avons à payer plus de taxes sur le carburant ici, les camions iront jusqu'à Buffalo, traverseront le Nord des États-Unis et remonteront plus loin au Canada. Une taxe sur le carbone, oui, mais en même temps, il nous faut trouver le moyen de stopper les fuites. C'est peut-être chose possible, mais je ne suis pas certain de pouvoir vous donner une solution tout de suite.

Mme Hunter: En ce qui concerne la dernière observation que vous avez faite sur le leadership, j'y ai réfléchi, croyez-moi. J'habite la côte ouest de la Colombie-Britannique. Étant donné le nombre d'avions que je prends chaque année, et sachant quelle est leur contribution au réchauffement de la planète, lorsque l'on songe au scénario épouvantable qui se dessine, il y a lieu de se demander si c'est une bonne chose que je rentre chez moi dans ma

kind of thinking that I think is going. . . And I do walk to work, both here and in the riding, but it seems like such little baby steps.

Louise Comeau, I particularly liked your comparison with the EC. It just shows how far we have to go. Obviously we have a lot more geography and a lot fewer people. Do you think their recommendations are transferable to Canada?

Ms Comeau: Actually, yes, I do. I think it's a myth that geography is primarily responsible for our energy use. We do have to transport goods over long distances, but the majority of automobile trips, for example, are made by people going to work. If we were just to go after getting people out of their cars for work purposes and switching them to public transit, we would have made great gains.

I have a list of options here. We talk about legally binding reduction targets and timetables. We do have that in Canada for stabilization, but stabilization is the most minimal step we could be taking. Obviously we need to be getting to the protocol stage as quickly as possible to try to get something stronger in place.

• 2005

He talks here about strict minimum energy efficiency standards. The federal government has just passed the Energy Efficiency Act. The act has no preamble, does not include any particular energy efficiency improvement target, and has no emissions reduction target. And this is even though it says, in the two discussion papers EMR just put out, the reason for the act is to deal with global warming.

I want to append here a copy of the paper I just gave to them on what I think the act should be all about. What they're planning on doing is adopting Ontario's regulations as their first set of regulations. Ontario's regulations are based on the U.S. regulations, so that's not too bad. That's just the first level, and that should be in place for March. But there's no vision for the act, there's no direction for it to go. That's what we're trying to do now—engage them in consultations to look at the vision for this act, to look at what we should be trying to achieve with that.

What he's talking about in the rest of the initiatives is completely in line with what Canada can be doing. We already have a fee-bate scheme in Ontario. If people don't understand what that is, I'll explain it very briefly. Ideally it's a revenue-neutral program, but it's not revenue neutral yet in Ontario. If you buy an energy efficient car, you receive a credit. If you buy a car that's not efficient, you pay a tax. In the DRI study they are recommending that this be extended across Canada.

[Translation]

circonscription chaque semaine. C'est ce genre de leadership, de remise en question qui va, je pense. . . Et je me rends à pied au travail, ici comme dans ma circonscription, mais ce n'est qu'une goutte d'eau.

Louise Comeau, j'ai tout particulièrement apprécié votre comparaison avec la communauté européenne. Cela montre jusqu'où nous devons aller. Évidemment, notre territoire est beaucoup plus vaste et notre population est bien plus petite. Pensez-vous que leurs recommandations puissent être transposées ici au Canada?

Mme Comeau: En fait, oui. Je pense que c'est un mythe que la géographie est principalement responsable de notre consommation d'énergie. Il nous faut en effet transporter des marchandises sur de longues distances, mais la majorité des déplacements en automobile, par exemple, sont faits par des personnes qui se rendent à leur lieu de travail. Si nous parvenions à convaincre toutes ces personnes d'abandonner leur voiture pour se rendre au travail en faveur des transports en commun, ce serait déjà un gros pas en avant.

J'ai ici une liste de possibilités. On parle d'objectifs et d'échéanciers de réduction exécutoires. C'est déjà ce qui est prévu au Canada en ce qui concerne la stabilisation, mais la stabilisation est un minimum. Il nous faut bien sûr aborder le plus rapidement possible l'étape protocole de façon à ce qu'il soit possible d'essayer de mettre en place quelque chose de plus fort.

Il parle de normes d'efficience énergétique minimales strictes. Le gouvernement fédéral vient de promulguer la Loi sur le rendement énergétique. Elle n'a pas de préambule, n'énonce aucun objectif particulier d'efficience ni aucun objectif de réduction des émissions. Et cela bien que, comme on peut le lire dans deux documents de discussion qu'EMR vient juste de distribuer, que la raison d'être de cette loi est de combattre le réchauffement planétaire.

Je voudrais annexer au compte rendu le mémoire que je viens de remettre au ministère où j'indique ce que devrait être la finalité de la loi, à mon sens. Le ministère prévoit d'adopter le règlement ontarien, comme point de départ. Ce règlement est dérivé du règlement américain, ce n'est donc pas si mauvais. C'est le premier palier, et cela devrait être en place au mois de mars. Mais il n'y a aucune vision d'avenir exprimée dans cette loi, aucune orientation. C'est ce que nous essayons de faire maintenant: entamer une concertation avec le ministère pour définir la vision de cette loi, examiner ce qu'il faudrait faire pour cela.

Pour ce qui est des autres initiatives, elles sont tout à fait dans la ligne de ce que le Canada peut faire. Nous avons déjà en Ontario un système de redevances-remises en Ontario. Je vais expliquer très brièvement de quoi il s'agit, pour ceux qui ne savent pas. Idéalement, c'est un programme fiscalement neutre, mais il ne l'est pas encore en Ontario. Si vous achetez une voiture à faible consommation d'essence, vous avez droit à un crédit. Si vous achetez une voiture à forte consommation, vous payez une taxe. Dans l'étude DRI, on recommande d'élargir ce système à tout le Canada.

One of the institutional barriers we face is that utilities make their profits from sales and by increasing supply. You will see utility reform with Ontario Hydro. I'm absolutely confident of that. You are now seeing in Ontario Energy Board hearings for the gas sector, that this will be decoupled. Profit will not necessarily be completely linked to supply. As TransAlta discussed today, if they invest in energy efficiency they will be able to keep some of that savings and earn a profit from demand side management, as well as from supply options.

We think financial incentives are absolutely essential. I would recommend that the committee try to obtain the reports that have been done for the demand-supply hearings for Ontario Hydro. They look at all the conservation potential issues, issues of life-cycle accounting and issues of externalities.

What we're starting to find is that demand side management programs that just take you to the minimum are not very effective. What we should be doing is offering grants and incentives for people to go beyond the standard. Government should set the minimum efficiency standard and then encourage that deeper penetration and encourage people to go beyond that standard.

What we've talked about here in terms of a carbon tax—the committee may be interested in this—I really don't feel a carbon tax is the answer to our problems. Politically, it would be impossible. It just won't happen in the short term. The tax would not be set high enough to actually change behaviour.

There are two reasons to impose a carbon tax: to send a signal to consumers and the public that the government is taking the issue of climate change and other environmental problems seriously. Then you have to commit yourselves to recycling that revenue into financing transitional kinds of programming for regions of the country that would be hard hit. What are we going to do about Nova Scotia? What are we going to do about the potential impact in Alberta? We need to start looking at using the money for that.

So these are completely applicable to Canada. Sorry for the long answer.

Mr. Clark: I welcome the witnesses and thank them for their participation this evening. I have two or three questions.

Mr. Richards, if I heard you correctly, you just said something to the effect that North America will have to catch up to rest of the world. I wasn't entirely clear in what context you were saying that, and what part of the rest of the world you were speaking of.

Mr. Richards: In Sweden gasoline costs \$1.70 per litre, and they have a very good way of dealing with that. They've calculated how much is due to pollution and accidents and so on. They've made the transition and it seems to work. One of

[Traduction]

L'une des barrières institutionnelles à laquelle nous nous heurtons est que les compagnies d'électricité tirent leurs profits de leur volume de vente et de son augmentation. Or, je pense qu'il y aura une réforme chez Ontario Hydro. J'en suis absolument convaincu. On voit déjà, à l'occasion des audiences de l'Ontario Energy Board relatives au secteur du gaz, que les deux vont être découplées. Les profits ne seront plus nécessairement conditionnés par le volume. Ainsi que Trans Alta l'a fait savoir aujourd'hui si elle investit dans l'efficience énergétique, elle pourra conserver une partie de ses économies et tirer un profit financier de la gestion de la demande en sus des options d'offres.

Nous pensons que des incitations financières sont absolument indispensables. Je recommanderais que le comité cherche à se procurer les rapports qui ont été rédigés à l'intention des audiences sur la gestion de l'offre par Ontario Hydro. On y parle de toutes les questions relatives au potentiel de la conservation, à la comptabilisation des coûts sur le cycle de vie et du coût des facteurs externes.

On commence à s'apercevoir que les programmes de gestion de la demande qui ne visent qu'à atteindre les normes minimales ne sont pas très efficaces. Ce qu'il faudrait plutôt faire, c'est offrir des subventions et des incitations aux gens pour aller au-delà de la norme. Le gouvernement devrait fixer la norme de rendement minimale, puis encourager cette pénétration plus grande, encourager les gens à aller plus loin.

Pour ce qui est d'une taxe sur le carbone—cela intéressera le comité—nous ne pensons pas que ce soit là la solution à nos problèmes. Politiquement, ce serait impossible. Cela ne se fera tout simplement pas à court terme. La taxe ne pourrait pas être imposée à un niveau suffisamment élevé pour vraiment changer les comportements.

Il y a deux raisons d'imposer une taxe sur les carbones: envoyer un signal aux consommateurs et au public à l'effet que le gouvernement prend au sérieux la question du changement climatique et les autres problèmes environnementaux. Il faut ensuite s'engager à recycler ces recettes dans des sortes de programmes transitoires pour les régions du pays qui seraient les plus touchées. Que fera-t-on de la Nouvelle-Ecosse? Que fera-t-on des retombées potentielles sur l'Alberta? Il faut commencer à envisager d'utiliser cet argent pour cela.

Voilà donc des mesures qui sont entièrement applicables au Canada. Désolé de la longueur de la réponse.

M. Clark: Je souhaite la bienvenue aux témoins et les remercie de leur participation ce soir. J'ai deux ou trois questions.

Monsieur Richards, si je vous ai bien compris, vous venez de dire en substance que l'Amérique du Nord va devoir rattraper le reste du monde. Je n'ai pas très bien saisi le contexte dans lequel vous vous placiez pour dire cela et de quelle partie du reste du monde vous parliez.

M. Richards: En Suède, l'essence coûte 1,70\$ le litre et ce pays a une excellente méthode pour en calculer le prix. On y calcule le coût de la pollution et des accidents, etc.. La Suède a fait la transition et cela semble bien marcher. L'une

the things they found was that making the gasoline three times as expensive hasn't reduced the amount of driving by three. If you triple the price of gas, it doesn't cut the amount of driving to one-third.

• 2010

What they are looking at now are road tolls so that you pay by the number of kilometres you drive rather than through the gasoline tax. So you can actually target the drivers who are going in and out of the big cities to work without hurting the people in the countryside.

Eventually we will have to catch up, because the price of fuel around the world is much higher than we have. In France it is over \$1 a litre. If we don't, what will happen as the environmental groups become stronger in western Europe... You have already seen what they have done to the seal trade, the fur trade and to the lumber industry. One of these days they are going to target North American economies and companies that depend on low fuel prices to export their goods. We are at some risk there that if we don't eventually get our fuel prices in line we are going to be targeted with environmental boycotts because of cheap oil and the environmental problems this causes.

At the same time, we have to somehow get the Americans to come along too, because if we make gas \$1.70 a litre, which is the pollution cost price that the Swedes have calculated, then everyone is going to drive to Buffalo to buy their gas.

Mr. Clark: As a follow-up question to the representatives of the trucking industry, I am interested in knowing the percentage of traffic that your industry is carrying vis-à-vis railways over a period of time. Are there some sort of comparative figures available?

It strikes me that the carbon tax or increased fuel costs, whether it be \$1.70 a litre or whatever else, would certainly lead to some reduction in consumption by those who are able to make those kind of choices.

In my area of western Canada we feel we are at a disadvantage very often because we are not always in a position to make choices. I know farmers are hauling their grain longer and longer distances for a variety of reasons, and we live in a world where distance is part of our reality.

What would be the impact on your industry of Canada moving, and perhaps the United States moving at the same time, in the sense of catching up to western Europe? What happens to your industry if gasoline fuel costs are \$1 a litre, \$1.25 a litre, or whatever?

Mr. Bélanger: Our industry doesn't live independently from the rest of the economy. It transports goods that the consumer is buying. So any radical increases in fuel cost or in taxes are passed on to consumers, because the trucking

## [Translation]

des choses qu'elle a constaté c'est que, en multipliant le prix de l'essence par trois, on ne divise pas l'utilisation de l'automobile par trois. Si on triple le prix de l'essence, cela ne ramène pas l'usage de l'automobile à un tiers.

On y envisage maintenant d'appliquer des péages de telles façons que l'on paye selon le nombre de kilomètres que l'on parcourt, plutôt que par l'intermédiaire de la taxe sur l'essence. On peut donc cibler de cette façon les conducteurs urbains qui utilisent la voiture pour aller travailler chaque jour, sans pénaliser les habitants des campagnes.

Il va nous falloir faire un rattrapage, parce que le prix de l'essence dans le monde est beaucoup plus élevé que chez nous. En France, elle coûte plus 1\$ le litre. Si nous ne le faisons pas, ce qui va arriver au fur et à mesure que les groupements écologistes se renforcent en Europe de l'Ouest... Vous avez déjà vu ce qu'ils ont fait au commerce du phoque, au commerce de la fourrure et à l'industrie forestière. Un de ces jours, elles vont prendre pour cible les économies nord-américaines et les entreprises qui mettent à profit le bas prix du carburant pour exporter leur marchandise. Si nous n'alignons pas le prix de notre carburant, nous risquons de devenir la cible de boycotts écologistes à cause des bas prix pétroliers que nous pratiquons et des problèmes écologiques qui en résultent.

En même temps, nous devons obtenir des Américains qu'ils en fassent autant, car si nous portons l'essence à 1,70\$ le litre, ce qui englobe le coût de la pollution que les Suédois ont calculé, tout le monde va aller faire le plein à Buffalo.

M. Clark: Une question corollaire qui s'adresse aux représentants des camionneurs. J'aimerais connaître le pourcentage du trafic transporté par la route comparé aux chemins de fer, et ce sur une certaine période de temps. Existe-t-il des statistiques comparatives?

Il me semble en effet que la taxe sur le carbone ou la majoration du prix du carburant, que ce soit pour le porter à 1,70\$ le litre ou à quelque autre chiffre, entraînerait à coup sûr une certaine réduction de la consommation chez ceux qui ont la capacité d'opérer ces choix.

Dans ma région de l'ouest du Canada, nous nous sentons très souvent désavantagés parce que nous n'avons pas toujours le choix. Je sais que les agriculteurs transportent leur grain sur des distances de plus en plus longues pour diverses raisons, et nous vivons dans un monde où la distance fait partie de la réalité.

Quelles seraient les répercussions sur votre secteur si le Canada, peut-être en même temps que les États-Unis, s'alignait sur l'Europe de l'Ouest? Qu'arriverait-il à votre secteur si le prix du carburant passait à 1\$ le litre, 1,25\$ le litre ou à quelque autre chiffre supérieur?

M. Bélanger: Les camionneurs ne sont pas séparés du reste de l'économie. Ils transportent des marchandises que les consommateurs achètent. Donc, toute majoration radicale du prix du carburant ou des taxes seront répercutées sur le

industry is an intermediary. Looking at that as a modal shift, if we look at the experience in the European Community, the percentage of goods transported by trucks keeps increasing in relation to rail despite the high costs.

Mr. Clark: In western Europe?

Mr. Bélanger: Absolutely, and it's even higher than in North America.

Mr. Clark: So the \$1.70 a litre, then, hasn't changed the method in which goods are transported?

Mr. Bélanger: It has not. It increases the shift from rail to truck faster in Europe than it does in America. It hasn't changed, because the difficulty here is that if any change is done in Canada outside the lock-step change with the U.S., then it is the economy that suffers.

Mr. Clark: I understand this point.

Mr. Bélanger: You were mentioning not to penalize the industry to earn a living. We earn a living by applying cost to the consumer. So it is not the trucking industry, as such, that it affects. . .it does obviously, but it affects the consumer. So if we cannot transport Canadian products to market at a decent cost, a decent price, the manufacturers won't manufacture, and the consumers in Canada will buy in the U.S. or elsewhere.

• 2015

Mr. Clark: Okay. Can we go back to Mr. Richards? If I hear you correctly, you're advocating that what you describe as the real price of fuel should be charged, yet we were just receiving testimony indicating that this has not reduced fuel consumption by the trucking industry in Europe; in fact, the reverse is happening. Can you respond to that particular testimony, on the assumption that reduced fuel consumption is the objective?

Mr. Richards: What was said is absolutely correct. In western Europe in general trucking has increased its market share over the last 20 years. You have to look at the countries individually, of course. For example, Switzerland doesn't, for the most part, have any big trucks over 28 tonnes. All the trucks that go through Switzerland have to go through on a train.

There's a bit of a cultural difference too, in the railway systems. In North America the railways got out of passenger carrying because they didn't want to be bothered with passengers. In Europe, the railroads got out of freight because they wanted to concentrate on the passenger business, which is the exact opposite of what we did in North America. So it depends on which country you're talking about. Switzerland has no big trucks, but the amount of trucking in other countries has been increasing, in spite of the fuel prices, because fuel prices don't really relate to the truck, in that sense.

### [Traduction]

consommateur, parce que l'industrie du camionnage est un intermédiaire. Pour ce qui est de la distribution du trafic entre le rail et la route, si l'on s'en fie à l'expérience de la Communauté européenne, le pourcentage des marchandises transportées par route ne cesse d'augmenter par rapport au rail, en dépit du prix élevé du carburant.

M. Clark: En Europe occidentale?

M. Bélanger: Absolument, et la proportion y est même encore plus élevée qu'en Amérique du Nord.

M. Clark: Donc le prix de 1,70\$ le litre n'a pas changé le mode de transport des marchandises?

M. Bélanger: Non. Il accélère encore le transfert du rail à la route plus rapidement en Europe qu'en Amérique du Nord. La difficulté chez nous, c'est que si le Canada fait cavalier seul, sans les États-Unis, c'est l'économie qui en souffre.

M. Clark: Je comprends bien cela.

M. Bélanger: Vous disiez qu'il ne faut pas pénaliser l'industrie pour gagner sa vie. Nous gagnons notre vie en appliquant un coût au consommateur. Ce n'est donc pas le secteur du camionnage, en tant que tel, qui sera touché... Il le sera évidement, mais cela affectera le consommateur. Si nous ne pouvons transporter les produits canadiens jusqu'au marché à un coût décent, à un prix décent, les fabricants ne fabriqueront pas et les consommateurs canadiens iront acheter aux États-Unis ou ailleurs.

M. Clark: D'accord. Pouvons-nous revenir à M. Richards? Si je vous comprends bien, vous préconisez de faire payer l'essence à ce que vous appelez son prix réel, mais nous venons d'entendre que cela n'a pas réduit la consommation du secteur du camionnage en Europe, tout au contraire. Que répondez-vous à cela, à supposer qu'une réduction de la consommation du carburant soit l'objectif?

M. Richards: Ce qui a été dit est tout à fait juste. En Europe occidentale en général, la route a vu sa part de marché augmenter au cours des 20 dernières années. Il y a évidemment des variations selon les pays. Par exemple, la Suisse ne permet généralement pas la circulation de gros camions de plus de 28 tonnes. Tous les camions qui traversent la Suisse doivent être chargés sur un train.

Il y a aussi des différences culturelles au niveau des réseaux ferroviaires. En Amérique du Nord, les chemins de fer ont cessé de transporter des voyageurs parce qu'à leurs yeux l'effort n'en valait pas la peine. En Europe, les chemins de fer ont abandonné le fret parce qu'ils voulaient se concentrer sur les voyageurs, c'est-à-dire exactement l'inverse de ce que nous avons fait en Amérique du Nord. Tout dépend donc du pays dont vous parlez. La Suisse n'a pas de gros camions, mais leur part du camionnage dans les autres pays augmente, en dépit du prix du carburant, parce que celui-ci n'est pas fixé vraiment en rapport avec les camions, à proprement parler.

The cost a truck imposes on the road isn't really related to the price of the fuel, but rather to the weight of the axle. For example, in Sweden now they charge trucks not for the fuel tax, but for the weight of the truck, because that is a better way to recover the cost of the damage the truck does to the road.

Mr. Caccia: To begin with, both Mr. Vanclief and I would like to explore for a moment the practical application of the environmental code of practice, as distributed here tonight by the Ontario Trucking Association and the Manitoba Trucking Association. We would like to ask whether you can indicate to us how the safe elimination of chlorofluorocarbons is being carried out by your member associates.

Mr. Sanderson: I would be happy to speak briefly on that question. I can't speak for all our associates, but it is a purchasing policy of our company to avoid the use of those substances wherever possible. Our efforts have really been directed to—

Mr. Caccia: For the purchase of what?

Mr. Sanderson: Of materials for air conditioning and for other uses that cause the particular problem you refer to.

I would suggest that our major effort has been through the Transportation Association of Canada and we're currently supporting a research study to do away with the use of CFCs completely throughout the transportation industry; not just in the trucking mode, but also in the railway, air and ocean modes, and in the facilities and offices of any group that's involved with transportation, whether provincial governments or the federal government, and so on. A research study is underway to find substitutes and institute purchasing programs within the industry to ensure that substitutes are acquired. We don't yet have—

Mr. Caccia: Excuse me for interrupting, but we are talking about supporting, as your Ontario Trucking Association quite rightly indicates, safe elimination. The question is how do you ensure and implement the safe elimination of chlorofluorocarbons?

**Mr. Sanderson:** We can't guarantee it. As I say, the research program we are supporting works through all the uses of CFCs in the industry and its objective is to find ways to eliminate all those uses, in one way or another.

Mr. Caccia: Does the program also safety-monitor the elimination of CFCs?

• 2020

Mr. Sanderson: No, we don't monitor it. We don't even know how to do it at the present time. When we buy a truck that's air-conditioned, for example, for some of our operations, we request it not have CFCs in the air-conditioning product. We can't always guarantee it, nor do we know entirely from a technical point of view how to replace those CFCs.

Our effort is to discourage suppliers from supplying those materials and also push very strenuously through the research project to have them eliminated entirely. I'd be happy to take up any other suggestions you have. One of the

[Translation]

Le coût qu'un camion impose à la route n'est pas vraiment fonction du prix de l'essence, mais plutôt du poids à l'essieu. Par exemple, en Suède, les camions ne payent pas de taxe sur le carburant, mais une redevance variant selon le poids du camion, car c'est une meilleure façon de recouvrer le coût des dégâts que le camion inflige à la route.

M. Caccia: Pour commencer, monsieur Vanclief et moimême voudrions explorer un moment l'application concrète du Code de pratiques environnementales que nous ont distribué ce soir l'Ontario Trucking Association et la Manitoba Trucking Association. Pourriez-vous nous dire comment vos membres procèdent pour éliminer sans danger les chlorofluorocarbures.

M. Sanderson: Je vous réponds avec plaisir, brièvement. Je ne peux parler au nom de tous nos membres, mais notre compagnie a pour politique d'achat d'éviter ces substances chaque fois que possible. Nos efforts sont concentrés sur...

M. Caccia: À l'achat de quoi?

M. Sanderson: Des matériaux pour la climatisation ou d'autres usages qui causent le problème particulier dont vous parlez.

Notre effort majeur est déployé par l'entremise de l'Association canadienne des transports et nous finançons actuellement une étude de recherches qui vise à éliminer complètement les CFC dans les transports, pas seulement dans le secteur du camionnage, mais également dans les chemins de fer, les avions et les navires, de même que dans les installations et bureaux de quiconque s'occupe de transport, même les administrations fédérales ou provinciales etc.. Une étude est en cours pour trouver des substituts et instaurer des programmes d'achat exigeant l'acquisition de ces substituts. Nous n'avons pas encore...

M. Caccia: Excusez-moi de vous interrompre, mais il s'agit de parvenir à l'élimination sans danger ainsi que l'Ontario Trucking Association l'a très justement indiqué. La question est de savoir comment assurer l'élimination sans danger des chlorofluorocarbures?

M. Sanderson: Nous ne pouvons la garantir. Comme je l'ai dit, le programme de recherches que nous finançons vise à supprimer tous les usages des CFC dans le secteur des transports, d'une manière ou d'une autre.

M. Caccia: Est-ce que le programme englobe également la supervision sécuritaire de l'élimination des CFC?

M. Sanderson: Non, nous n'effectuons pas ce contrôle. Nous ne savons même pas comment procéder. Lorsque nous achetons un camion climatisé, par exemple, pour certains usages, nous demandons que le climatiseur soit exempt de CFC. Nous ne pouvons toujours le garantir, pas plus que nous ne savons sur le plan technique comment remplacer ces CFC.

Notre effort consiste à décourager les fournisseurs de vendre ces matériaux et également, par l'intermédiaire du projet de recherche, nous tentons à toute force de les éliminer entièrement. Je serais ravi d'entendre toute

things I did mention previously is we hope to have a code of practice with respect to CFCs implemented early this year. We are working on that as well through the Canadian Truck Research Institute. One of our things on the agenda is. . .

**Mr.** Caccia: At the present time are you in a position to determine whether you're making progress in the self-elimination of chlorofluorocarbons?

Mr. Sanderson: We know we're making progress, but I have no way of measuring it.

Mr. Caccia: Do you monitor it?

**Mr. Sanderson:** No. It's part of our code of practice to measure the present extent of use and monitor progress and elimination. We don't have that code yet, I'm sorry.

Mr. Caccia: Both the Manitoba and Ontario Trucking Associations also support the maintenance of safe underground storage tanks, which is an extremely important measure. How do you ensure this is implemented as indicated on paper?

Mr. Sanderson: I guess you have to look at an association and say a number of carriers are members of associations and a number of carriers aren't members of associations. To the degree the association subscribes to these policies, through the individual members, we go back and endorse this policy through the board of directors of the company. We then ensure all the elements you're reading about are included in either the maintenance program, the operations program, the safety program or some part of the activity of that particular trucking company. It's virtually impossible for the association to do more than provide the leadership. We have no authority or responsibility to make sure individual firms comply.

Mr. Caccia: Do you get complaints for the promotion of these items?

Mr. Sanderson: Yes, we do.

Mr. Caccia: How do you approach them?

Mr. Sanderson: I can give you a quick example that comes to mind. One of the goals you'll read there is to eliminate truck idling. That's been adopted by both the Manitoba and Ontario Trucking Associations. We currently have a campaign underway which has been approved by the board of directors of the trucking association. We are undertaking to advertise in magazines, newspapers, by way of signs in trucking terminals and on trucks to push for the elimination of vehicle truck and automobile idling. We feel this is a way to improve energy use, maintenance, and cut emissions by as much as 15% in the trucking industry without a law or tax, but just by more careful practice.

As part of that, we do have a monitoring system whereby our members can report idling vehicles back through the association, which goes back to the president of the company. He's more or less on the carpet to explain why his company

### [Traduction]

suggestion que vous pourriez faire. L'une des choses que j'ai mentionnées précédemment, c'est que nous espérons avoir un code de pratique intéressant les CFC au début de l'année prochaine. Nous travaillons à cela également par l'intermédiaire du Canadian Truck Research Institute. L'une des choses à notre ordre du jour est. . .

M. Caccia: Étes-vous en mesure de dire aujourd'hui si vous réalisez des progrès dans l'auto-élimination des chlorofluoro-carbures?

M. Sanderson: Nous savons que nous faisons des progrès, mais je n'ai aucun moyen de les mesurer.

M. Caccia: Est-ce que vous effectuez un contrôle?

M. Sanderson: Non. Notre code de pratique prévoit que l'on mesure l'utilisation actuelle et que l'on contrôle les progrès et l'élimination. Mais ce code n'est pas encore en vigueur, désolé.

M. Caccia: Les associations du camionnage du Manitoba et de l'Ontario sont toutes deux en faveur de la création de cuves d'entreposage souterraines sûres, ce qui est une mesure extrêmement importante. Comment assurez-vous qu'il soit effectivement mis en pratique?

M. Sanderson: Si vous regardez une association, un certain nombre de transporteurs en sont membres et un certain nombre d'autres ne le sont pas. Dans la mesure où l'association souscrit à ces politiques, par l'intermédiaire de ses membres individuels, nous travaillons à sa mise en oeuvre par l'intermédiaire du conseil d'administration des entreprises. Nous veillons à ce que le programme d'entretien, le programme d'exploitation, le programme de sécurité ou quelque autre partie de l'activité d'une entreprise de camionnage donnée englobent les éléments dont il est question. Mais il est virtuellement impossible à l'association de faire plus que de donner l'impulsion. Nous n'avons pas le pouvoir de contraindre les entreprises individuelles à se conformer.

M. Caccia: Recevez-vous des plaintes quant à la promotion de ces mesures?

M. Sanderson: Oui.

M. Caccia: Qu'en faites-vous?

M. Sanderson: Je peux vous donner un exemple rapide qui me vient à l'esprit. L'un des objectifs qui est indiqué est de supprimer la marche des moteurs au ralenti. C'est un objectif adopté par les associations du Manitoba et de l'Ontario. Nous menons actuellement une campagne qui a été autorisée par le conseil d'administration de l'association. Nous passons des annonces dans les magazines, les journaux, nous affichons des panneaux dans les installations terminales et sur les camions préconisant de ne jamais laisser tourner le moteur d'un camion ou d'une voiture au ralenti. Nous pensons que c'est une façon d'améliorer l'efficience énergétique, de diminuer les frais d'entretien et de réduire les émissions des camions de peut-être 15 p. 100, et ce sans lois ou taxes, rien que par une pratique plus attentive.

Dans le cadre de ce programme, nous avons un système de surveillance qui permet aux membres de signaler des véhicules tournant au ralenti à l'association, au quel cas nous saisissons le président de la compagnie. Celui-ci doit alors Environment 30-11-1992

[Text]

is not implementing action against idling. We plan to institute and promote those kinds of measurements in each of the elements you read in that policy. We support legislation in those areas. For example, we're working with the City of Toronto to enact anti-idling bylaws. We'll work with other communities as well to do that.

There are no perfect solutions here. As both of our panellists have said, it's a matter of leadership and continuous improvement and that's what we're trying to do.

Mr. Caccia: I have two brief questions for Ms Comeau. Referring back to the preamble to the proposed legislation, does she think at the present time it is realistic to expect vision from the Minister of Energy, Mines and Resources?

• 2025

If Ms Comeau doesn't want to answer that question, Mr. Chairman, I would move to the second question, which has to do with the proposed plan in her paper. Could she perhaps flesh out how, in a semi-perfect world, let's say, this plan ought to be developed? I'm referring to the plan in her brief when she comments that in Canada at the present time we do not have a plan for years after the commitment for stabilization was made. Evidently there are a lot of elements missing. How should the government proceed, in her opinion?

Ms Comeau: I actually will respond to the first question, but I will not direct my comments at the minister at all.

I think what we have is a fundamental institutional problem, where Energy, Mines and Resources believes in and has a historical relationship with being the defender of a particular constituency, and that is the fossil fuel energy supply sector in this country.

Their complete definition of the term "reliable" is not what, in my belief system, I consider reliable. We need to do a complete retrofit of the belief system in that department. That is coming. It's slow. We now have acknowledgement that energy does have an impact on the environment, that environment groups such as Sierra Club do form part of their constituency. It's been very slow in coming, but I do have that conversation regularly now at senior levels in that department. I think we're making progress, but it's slow.

On your second question, Mr. Caccia, we're recommending that we work with structures that were formally agreed to at the last CCME meeting. We think they might work. I'll try to go slowly, but please stop me if I'm confusing, because I've been dealing in too many of these details day to day now to realize what I'm saying.

[Translation]

s'expliquer et dire pourquoi sa compagnie ne fait rien contre la marche au ralenti. Nous prévoyons d'instaurer de promouvoir ce genre de mesures dans chacun des volets de la politique. Nous sommes en faveur d'une législation dans ces domaines. Par exemple, nous travaillons avec la ville de Toronto pour faire promulguer des arrêtés municipaux interdisant la marche des moteurs au ralenti. Nous travaillerons avec d'autres collectivités dans le même but.

Il n'y a pas de solution parfaite. Comme les deux panelistes l'ont dit, c'est une question de volonté et de travail incessant, et c'est ce que nous essayons de faire.

M. Caccia: J'ai deux brèves questions pour M<sup>me</sup> Comeau. S'agissant du préambule du projet de loi, pense-t-elle actuellement qu'il soit réaliste d'attendre du ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources qu'il ait une vision d'avenir?

Si M<sup>me</sup> Comeau ne veut pas répondre à cette question, monsieur le président, je passerai donc à la deuxième, qui concerne le plan dont il est question, dans son document. Pourrait-elle nous expliquer un peu, dans un monde plus ou moins parfait, dirons-nous, comment ce plan pourrait être élaboré? Je fais allusion à l'endroit où elle dit, dans son document, que le Canada n'a pas encore de plan pour les années à venir, après l'engagement que nous avons pris à l'égard de la stabilisation. Il manque encore évidemment un grand nombre d'éléments. Comment le gouvernement devrait-il procéder, selon elle?

Mme Comeau: Je vais répondre à la première question, mais je n'adresserai pas du tout mes observations au ministre.

Je pense que nous avons un problème institutionnel fondamental, qui veut que le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources entretient une relation historique avec un secteur en particulier, et s'en croit toujours le défenseur, à savoir le secteur de l'approvisionnement en énergie au moyen des combustibles fossiles.

La définition du terme «fiable» du ministère de l'Énergie ne correspond pas à la mienne. Nous devons rafraîchir complètement le système de valeurs dans ce ministère. Le processus est lent, mais il est enclenché. On reconnaît aujourd'hui que l'énergie a des effets sur l'environnement, que des groupes environnementaux, comme le Sierra Club, sont parties prenantes dans le domaine. L'idée a été très lente à faire son chemin, mais j'ai aujourd'hui régulièrement des conversations qui le démontrent avec des hauts fonctionnaires de ce ministère. Je pense que nous faisons des progrès, mais lentement.

Au sujet de votre deuxième question, monsieur Caccia, nous recommandons de travailler en utilisant les structures qui ont été officiellement adoptées à la dernière réunion du CCME. Nous pensons qu'elles peuvent fonctionner. Je vais essayer d'aller lentement, mais n'hésitez pas à m'interrompre si je deviens confuse, car j'ai trop travaillé sur des aspects détaillés, jour après jour, pour savoir vraiment toujours bien ce que je dis.

The Canadian Council of Environment Ministers, CCME, received a proposal from the Council of Energy Ministers, which they approved at the meeting last week. After years of their own frustration, we are now at a point at which not only are environment groups frustrated but so are government bureaucrats. The CCME Secretariat is extremely frustrated. So I think we might actually start to see some movement.

The energy ministers proposed that joint responsibility be given on the domestic agenda for climate change to environment and energy deputy ministers. There is an ad hoc committee that comprises 12 people: environment and energy deputy ministers from four provinces—that is, Nova Scotia, Alberta, Ontario and British Columbia—and the federal environment and energy deputy ministers. That group, if you can believe it, has met only twice in two years, although they've been given a supposed mandate for dealing with climate change. They're no longer ad hoc. Their role has been formalized. However, they are not yet in a position of figuring out the details. Apparently, there's a meeting in Toronto on December 16 and 17 to figure out how this group will work and how they will consult with multi-stakeholders.

I'm basically asking that the group meet as quickly as possible and begin consultations with members of the House, other stakeholders and environment groups, to figure out exactly where we fit into the process.

Right now there are two committees. You will be familiar with the Climate Change Advisory Committee and the provincial territorial advisory committee. They operated on their own—this one, international; this one, domestic. What's being suggested is that it be collapsed into one large multi-stakeholder organization where we're all at the table initially, not brought in after the fact to start looking at climate change.

It's all very complicated. There's seems to be support for finally moving on something. What we want now is for that group to get together as quickly as possible.

Therefore, to answer your question, we're trying to work with the processes that are really taking only baby steps at this time. I think what climate change and perhaps other environmental issues have shown us is just how young we are in the process of learning to work together and really starting to change our institutions. We're working with what's there.

Mr. Caccia: Do you mind just a brief question?

The Chairman: No. I'm sorry. You're over the ten minutes, and there are others who want to ask questions. I have Mr. Darling next and then Mr. Vanclief.

[Traduction]

Le Conseil canadien des ministres de l'environnement, le CCME, a reçu une proposition du conseil des ministres de l'Énergie, proposition qu'il a approuvé à sa réunion, la semaine dernière. Après des années de frustration, il n'y a pas aujourd'hui que les groupes environnementaux qui sont frustrés, mais aussi des fonctionnaires du gouvernement. Le secrétariat du CCME est extrêmement frustré. Il se peut donc que les choses commencent à bouger.

Les ministres de l'énergie proposent que la responsabilité de tout ce qui concerne le changement climatique soit confié de façon conjointe aux sous-ministres de l'Environnement et de l'Energie. Il existe à l'heure actuelle un comité spécial qui est formé de 12 personnes: Les sous-ministres de l'Environnement et de l'Énergie de quatre provinces-Nouvelle-Ecosse, Alberta, Ontario et Colombie-Britannique—et les sous-ministres des ministères fédéraux de l'Environnement et de l'Énergie. Vous me croirez si vous voulez, mais ce groupe ne s'est réuni que deux fois en deux ans, malgré qu'il ait reçu le mandat de s'occuper des questions concernant le changement climatique. Le comité est monté en grade, et il est maintenant devenu un comité officiel. Toutefois, on n'a pas encore réglé tous les détails. Il semblerait que le comité se réunira à Toronto, les 16 et 17 décembre, afin de déterminer comment il fonctionnera et de quelle façon il consultera les divers groupes intéressés.

Je demande à ce comité de se réunir aussi rapidement que possible et de commencer à consulter des députés de la Chambre, d'autres intéressés et des groupes environnementaux, afin de savoir précisément où nous en sommes avec ce processus.

À l'heure actuelle, il y a deux comités. Vous connaissez sans doute déjà le comité consultatif sur le changement climatique et le comité consultatif territorial provincial. Ils fonctionnent tous deux de façon indépendante—le premier, à l'échelle internationale; et le deuxième, sur le plan national. Ce que l'on propose, c'est de regrouper tout cela sous une seule grande organisation multipartite, où toutes les parties intéressées seraient représentées dès le départ, et non pas intégrées après coup, pour commencer à examiner le problème du changement climatique.

L'opération est très complexe. On semble être d'accord pour agir enfin concrètement. Ce que nous souhaitons, maintenant, c'est que la chose se fasse aussi rapidement que possible.

Par conséquent, pour répondre à votre question, nous essayons de composer avec les processus qui ne nous permettent actuellement que de faire de tout petits progrès, en réalité. Je pense que le changement climatique, et peut-être aussi les autres questions environnementales, nous ont permis de constater à quel point nous sommes encore jeunes dans le processus d'apprentissage de la concertation, et peu avancés, en réalité, pour ce qui est de modifier nos institutions en conséquence. Nous composons avec ce qui existe à l'heure actuelle.

M. Caccia: Me permettez-vous de poser une autre petite question?

Le président: Non, je suis désolé. Vous avez dépassé les 10 minutes qui vous étaient accordé, et il y a d'autres membres qui veulent aussi poser des questions. J'ai sur ma liste M. Darling et ensuite M. Vanclief.

• 2030

Mr. Darling: Mr. Richards, you were saying that in Canada fuel is much too cheap and it should be increased considerably based on Europe. When you figure Europe with 300 million people and Canada with 26 million people, there is public transportation much more available to them and shorter distances. So you would certainly be penalizing rural Canadians anyway, more than any others, because we travel two ways.

Lynn travels one way and I travel another because I live in an area 250 miles from here. Would you have me get on a bloody bus and I would be a day and a half getting there? Or a train, and God knows when I would get there, unless I took a freight train? This is the thing you have to compare here.

Sure, I guess I have been in other parts of the world, and I always make it a point to look at the price of fuel, and I just shake my head and say thank God this isn't taking place in Canada.

To save fuel, another one you mentioned, the railways, CP, and, Mr. Sanderson, if I had my way I would like to see a ban on any truck going beyond one province. That would sure help the railways tremendously, because here are these huge transports belching out diesel fuel there and going right across 3,000 miles and more. That sure is burning up fuel and certainly hurting the environment as well.

It just seems that this is the way we are gravitating, and Mr. Sanderson says that it is moving all the more to less rail and more trucks. Of course, you've got to admit, a truck goes into a depot at a factory, picks up the goods and delivers them right to the customer without having to go to a rail and another truck and so on.

Mind you, these are things that add to the problems we have here in Canada. Few people, huge distances, and naturally we are the greatest gasoline guzzlers per capita I guess—energy users. We are very fortunate that it is cheap.

Is there some way we could utilize the railways more? In the headlines the other day, CN is going to lay off 10,000 over the next foreseeable future, which is a frightening thing. If we could utilize the railways more, and we have excellent railways, and move the goods that way. . . It just doesn't seem to be the way Canadians want it.

Mr. Sanderson: Perhaps we could talk a bit about intermodality. It's certainly our experience in the Canadian trucking industry that we haven't done near as much as we might have in that area.

[Translation]

M. Darling: Monsieur Richards, vous disiez qu'au Canada, le combustible est beaucoup trop bon marché et qu'il faudra en augmenter le prix considérablement si l'on se fonde sur la situation en Europe. Quand on compare la situation en Europe avec ses 300 millions d'habitants et celle du Canada, avec ses 26 millions d'habitants, il ne faut pas oublier qu'il y a beaucoup de moyens de transport publics qui sont offerts en Europe et que les distances sont plus courtes. En appliquant votre idée, on pénaliserait sûrement les Canadiens des régions rurales, beaucoup plus que d'autres, car nous devons toujours faire l'aller retour au Canada.

Lynn doit se déplacer pour venir ici, et moi aussi, car j'habite à 250 milles d'ici. S'il fallait que je prenne l'autobus, il me faudrait un jour et demi pour arriver à destination. Et si je prenais le train, Dieu seul sait quand j'arriverais, à moins que je prenne un train de marchandise. C'est de cela qu'il faut tenir compte et qu'il faut comparer.

J'ai voyagé un peu à travers le monde, évidemment, et dans chaque pays, je m'informe du prix du carburant, et chaque fois, je remercie Dieu que les prix ne soient pas aussi élevés au Canada.

Pour économiser du carburant, vous avez mentionné une autre solution, le chemin de fer, CP, et, monsieur Sanderson, si la décision m'appartenait, j'interdirais à tous les camions de dépasser les limites d'une province. Cela aiderait énormément les compagnies de transport ferroviaire, quand on sait que nous avons un grand nombre de camions remplis à capacité de diesel qui se déplacent sur des distances de 3 000 milles, et même davantage. Cela augmente la consommation de combustible et fait sûrement du tort à l'environnement.

C'est comme cela que nous fonctionnons, et M. Sanderson dit que l'on favorise de plus en plus le transport par camion au détriment du rail. Évidemment, il faut reconnaître qu'un camion va chercher la marchandise là où elle se trouve au dépôt et permet de la livrer directement au consommateur sans devoir utiliser le rail ou un autre camion.

Tout cela ajoute encore davantage aux difficultés que nous éprouvons déjà ici au Canada. Une faible population, de grandes distances et, naturellement, nous sommes les plus gros consommateurs d'essence per capita, je pense—les plus gros consommateurs d'énergie. Nous sommes très chanceux qu'elle soit si bon marché.

N'y aurait-il pas moyen d'utiliser davantage le chemin de fer? En manchette, l'autre jour, on pouvait lire que le CN était sur le point de mettre à pied 10 000 travailleurs dans un avenir plus ou moins rapproché, ce qui est absolument effrayant. Si nous pouvions utiliser davantage le chemin de fer, et nous avons un excellent réseau, et transporter les marchandises par ce moyen. . . Il ne semble pas que ce soit ce que veulent les Canadiens.

M. Sanderson: Nous pourrions peut-être parler un peu plus de l'intermodalité. Nous savons, par expérience, dans le secteur du camionnage, que nous n'avons pas fait tous les efforts que nous aurions pu dans ce domaine.

[Texte]

In the United States, the intermodal transportation between truck and railways is the largest growth area in transportation in North America. There have been tremendous investments by both the trucking industry and the railways in the United States and they have really moved very substantially toward intermodal transportation.

The good news in Canada is that both railways, CN and CP—and again, I am an observer and not directly involved in what CP does, my activities are restricted to trucking—are spending hundreds of millions of dollars to improve their rail lines by enlarging tunnels, changing bridge configurations, moving power lines, and other activities that are designed to further intermodal transport in Canada. These projects are not yet completed. They are certainly under way. You read about tunnels under the bridge at Windsor–Detroit by both railways, about major spending in the west.

• 2035

I think we are on the verge of a fairly significant modal change toward much more intermodal transport, particularly over long distances in Canada. We are working with anybody we can to further that and to promote discussions between truckers and railways to get longer–haul heavier freight off the highway and onto the railway in a cooperative way. We think this is going to happen in a big way and relatively quickly.

Mr. Darling: What about alternate fuels in the trucking industry, Mr. Sanderson—ethanol, methanol? Is that in the foreseeable future of clean fuels? When you see these diesels with just black smoke coming out of them on a steady basis...granted, they are probably the older ones.

Mr. Sanderson: The low-sulphur diesel legislation in the United States that comes in in 1993 I think will virtually eliminate black smoke from diesel trucks in the United States. Canada has not yet seen fit to move to this legislative standard, although the trucks we buy as of next year will be able to use the new fuel. It is just that the new fuel won't be available for some time in Canada.

We are of course very anxious to see this. We don't like belching black smoke any more than you do, particularly in the heavy density corridor. As the government moves toward the adoption of the U.S. standard, you will see a big improvement there as well.

Mr. Vanclief (Prince Edward—Hastings): Just as a follow-up to Mr. Darling's comments on low-sulphur fuel, I am not that familiar with this type of fuel. I am just wondering if in two or three sentences you could explain to

[Traduction]

Aux États-Unis, le transport intermodal entre les camions et le chemin de fer est le secteur où la croissance est la plus forte dans le domaine des transports en Amérique du Nord. Le secteur du camionnage et le secteur des chemins de fer ont énormément investi aux États-Unis, et ils ont vraiment progressé de façon très importante vers le transport intermodal.

Le point positif, toutefois, au Canada, c'est que nos deux compagnies de chemin de fer, le CN et le CP—et je répète que je ne suis qu'un observateur qui ne contribue pas directement à ce que fait le CP, car mes activités se limitent au camionnage—dépensent des centaines de millions de dollars pour améliorer leur réseau, en élargissant des tunnels, en modifiant la configuration des ponts, en déplaçant des poteaux électriques, et toutes sortes d'autres activités, pour faciliter le transport intermodal au Canada. Ces projets ne sont pas encore terminés, mais ils sont en voie de réalisation. On peut lire au sujet des travaux que les deux compagnies de transport ferroviaire ont entrepris dans les tunnels sous le pont reliant Windsor et Détroit, ou des dépenses importantes qu'elles font dans l'ouest.

Je pense que nous sommes sur le point d'être témoins d'une évolution importante vers le transport intermodal, notamment pour ce qui est des trajets de longue distance au Canada. Nous travaillons avec tous ceux qui s'intéressent à faire avancer la cause du transport intermodal, et nous cherchons à favoriser la coopération entre les camionneurs et les transporteurs ferroviaires afin que les marchandises lourdes ne soient plus transportées sur de longues distances par la route mais plutôt par le chemin de fer. Nous pensons que nos efforts en ce sens aboutiront bientôt et que les résultats seront impressionnants.

M. Darling: Et au sujet des combustibles de rechange dans le secteur du camionnage, monsieur Sanderson—l'éthanol, le méthanol? Peut-on envisager que ces carburants propres feront vraiment une percée dans un avenir plus ou moins rapproché? Quand on voit cette fumée noire qui sort des camions diesel de façon constante... bon, il s'agit probablement de camions déjà vieux.

M. Sanderson: La Loi sur le combustible diesel à faible teneur en anhydride sulfureux, qui doit entrer en vigueur aux États-Unis en 1993, éliminera presque complètement la fumée noire qui sort des camions diesel aux États-Unis. Le Canada n'a pas encore cru bon d'adopter la même norme, malgré que les camions que nous achèterons, à partir de l'année prochaine, pourront fonctionner avec le nouveau carburant. La difficulté, toutefois, c'est que le nouveau carburant en question ne sera pas disponible au Canada avant un certain temps.

Nous avons évidemment bien hâte que cela se fasse. Nous n'aimons pas plus que vous toute cette fumée noire qui est rejetée, particulièrement dans le corridor de grande densité. Lorsque le gouvernement aura décidé d'adopter la norme américaine, vous constaterez une grande amélioration à ce chapitre, aussi.

M. Vanclief (Prince Edward—Hastings): Pour enchaîner sur les observations de M. Darling au sujet du carburant à faible teneur en anhydride sulfureux, je dois dire que je connais mal ce genre de carburant. En deux ou trois phrases,

[Text]

the committee what the difference is in that fuel compared to what I would call regular diesel fuel that the trucks use at the present time. What do you see as the hold-up? Why don't we have it here in Canada?

Mr. Bélanger: The difference between the two is a decrease in the emission of particulates compared to a decrease in the content of sulphur in the fuel. It requires a further refining as compared to the regular fuel. Because of that, it requires substantial changes to the refineries. This is the reason why it is being delayed in Canada.

We have been asking governments for at least the certainty of the availability of some of this fuel in Canada, because as of the fall of 1993 the new trucks we buy will have the new modified engines required to use. .in conjunction with the low-sulphur fuel. With these engines coming on the market at the end of 1993 for the 1994 model and with Americans coming into Canada. .. Because the fuel is going to be the only fuel distributed for highway use in the United States starting in the fall of 1993, we have been asking government to make sure that, first, enough fuel is available in Canada at the same time, because we are going to be using some of these engines in the trucks. Secondly, the Americans have been asking that fuel be available because when they come across the border they want to use the same fuel as they have in their jurisdiction.

So we are still awaiting a decision. We understand the Ministry of the Environment has been discussing that with the petroleum industry to make sure fuel will be available at this time, and that it would become at a certain point in time the only fuel available for highway use. But they've been discussing a voluntary agreement, as opposed to regulation, and as far as I understand there's been no agreement yet, as of today, and no regulations either.

• 2040

As an industry, we are asking government to make sure that fuel will be available and will be phased in for Canada, to be followed up with phasing-in for the United States.

Mr. Vanclief: Along a different line, much of my experience has been in the field of agriculture, and there too we have a sincere concern about sustaining the environment. However, as is being recognized in your presentations tonight, while it's all well and good to talk about the sustainability of the globe or the environment, we have to recognize that it has to be economically sustained in order to maintain that at the same time. We can set standards, but if we can't reach them economically they're not going to be achievable.

[Translation]

pourriez-vous expliquer au comité quelle différence il y a entre ce carburant et le carburant diesel habituel qu'utilisent les camions à l'heure actuelle? Qu'est-ce qui retarde son adoption? Pourquoi n'en a-t-on pas encore au Canada?

M. Bélanger: La différence entre les deux est une diminution de l'émission de particules, grâce à une diminution de la teneur en soufre du carburant. Ce carburant exige une étape de plus dans son raffinage, comparativement à celui du carburant régulier. Cette opération additionnelle exige d'apporter des modifications importantes aux raffineries. C'est pour cela que son introduction est retardée au Canada.

Nous avons demandé au gouvernement d'assurer une certaine disponibilité de ce nouveau carburant au Canada, car à partir de l'automne de 1993, les nouveaux camions que nous achèterons seront équipés des nouveaux moteurs modifiés qui peuvent fonctionner avec le carburant à faible teneur en anhydride sulfureux. Avec ces moteurs qui arriveront sur le marché à la fin de 1993, pour les modèles 1994, et avec les camionneurs américains qui viennent au Canada... Étant donné que le carburant en question sera le seul carburant qui sera disponible pour le transport routier aux États-Unis, à partir de l'automne de 1993, nous avons demandé au gouvernement de faire en sorte, premièrement, qu'il v ait suffisamment de ce carburant qui soit disponible au Canada en même temps qu'aux États-Unis, car un certain nombre de nos camions vont être équipés de ces moteurs. Deuxièmement, les Américains ont demandé que le carburant soit disponible, parce que lorsqu'ils traversent la frontière, ils veulent pouvoir utiliser le même genre de carburant que celui qu'ils obtiennent aux États-Unis.

Nous attendons toujours une décision. Nous croyons savoir que le ministre de l'Environnement en a discuté avec les responsables du secteur pétrolier, pour faire en sorte que ce carburant soit disponible au moment voulu, et il deviendra, à un certain moment, le seul qui pourra être utilisé sur la route. Mais jusqu'à maintenant, il n'a encore été question que d'une utilisation sur une base volontaire, par opposition à l'adoption d'un règlement, et autant que je sache, il n'y a encore eu aucun accord, jusqu'à maintenant, et aucun règlement n'a été adopté.

En tant qu'industrie, nous demandons au gouvernement de faire en sorte que le carburant soit disponible et qu'il soit introduit progressivement au Canada, pour harmoniser ensuite le tout avec les États-Unis.

M. Vanclief: Dans une autre veine, j'ai surtout travaillé dans le domaine de l'agriculture, et sur ce plan aussi, nous nous préoccupons sincèrement de l'environnement. Toutefois, comme vous le reconnaissez ce soir dans vos exposés, bien qu'il soit tout à fait louable de discuter de la préservation de la planète ou de l'environnement, nous devrons reconnaître que nous devons aussi avoir les moyens financiers de le faire. Nous pouvons établir toutes les normes que nous voudrons, mais si nous ne pouvons pas y satisfaire, sur le plan économique, nous ne pourrons jamais atteindre nos objectifs.

[Texte]

Unfortunately, especially at the primary producer level in agriculture, the people are not in the position to pass on their costs to the next stage in the agri-food industry. And there are considerable costs, whether for better soil management, water management, or whatever the case might be.

Would Ms Comeau comment on how she foresees that goal being reached when we have a situation throughout the world in which the primary producer, quite frankly, cannot simply say that this is what it costs so this is what he has to have in order to reach society's goals?

Ms Comeau: The issue of agriculture is an extremely complicated one, and I have to link it to the trade issue.

When we talk about globalization, freer trade, and going to a free trade system, and letting the markets work and the product that can produced for the least cost will be the one that will succeed, agriculture is a prime example of an area where we have to look at the desirability for a country or a community to be self-sufficient in food.

I'm not sure whether committee members are aware of this statistic, but the average calorie consumed by a Canadian travels 2,000 kilometres before they eat it. To me, that statistic indicates a serious problem. When we cannot sustain our own farmers within our own communities and our own countries, we need to look at two things. In terms of sustainability, we want communities that can sustain themselves from a food perspective, an energy perspective, and an economic perspective, then look at export markets as well.

So it's a bigger issue than just trying to accommodate the environmental implications. It's the issue of looking at what we want as a society and not just walking down the road with blind faith when somebody says that globalization is the answer to everything.

We saw a prime example with the trucking situation. It's a market failure. The price of gas is not the determining factor in whether people are going to use a truck or use a car. We have to show something as a society. We have to say this is what we want.

One of the things we want as environmentalists, and which we feel is essential to sustainability, is food independence; i.e., an ability to grow food locally for consumption locally, and that the distance shipped for that food. . . It's not an issue of trucking, to me, but the issue of why those products are being transported all over the place.

We've got an ideal situation coming here, with Mexico giving cheap labour, Canada giving the resources, the U.S. giving the infrastructure, and there you go: you've got your cheap little system all set up. But what you're going to have is textiles processed in the United States being sent down to Mexico to be manufactured then sent up to Canada for consumption. It's completely outrageous and not sustainable and it has nothing to do with energy efficiency.

[Traduction]

Malheureusement, et particulièrement au niveau du producteur primaire, dans l'agriculture, on ne peut pas refiler les coûts à l'étage supérieur, à l'industrie agro-alimentaire. Et les coûts sont considérables, que ce soit pour l'amélioration de la gestion des sols, la gestion des eaux, ou tout ce que l'on voudra.

M<sup>me</sup> Comeau pourrait-elle nous dire comment elle entrevoit que l'on puisse atteindre ce but, quand on sait que partout à travers le monde, le producteur primaire ne peut tout simplement pas dire que ses coûts sont tels, et que c'est le prix à payer pour atteindre les objectifs de la société.

Mme Comeau: La question de l'agriculture est une question extrêmement complexe que je dois lier à celle du commerce.

Quand on parle de la mondialisation, de la libéralisation du commerce et d'instaurer des systèmes de libre-échange, de laisser opérer les marchés, quand on dit que le produit qui coûtera le moins cher à fabriquer sera celui qui réussira, l'agriculture est un bon exemple d'un domaine où il faut se demander s'il est souhaitable pour un pays ou une collectivité d'aspirer à l'autosuffisance alimentaire.

Je ne sais pas si les membres du comité sont au courant de cette statistique, mais la calorie moyenne qui est consommée par un Canadien voyage sur 2 000 kilomètres avant d'être consommée. Selon moi, cette statistique fait ressortir un grave problème. Quand on ne parvient pas à faire vivre nos agriculteurs à l'intérieur de nos propres collectivités et de nos propres pays, il faut considérer deux choses. Sur le plan de l'autosuffisance, nous voulons des collectivités qui peuvent suffire à leurs besoins sur le plan alimentaire, sur le plan énergitique et sur le plan économique, et nous devons aussi considérer les marchés d'exportation.

Il ne s'agit donc pas uniquement de tenir compte de l'environnement. Nous devons nous demander ce que nous voulons, en tant que société, et ne pas nous fier aveuglément à quelqu'un qui nous dit que la mondialisation est la solution à tous nos maux.

L'industrie du camionnage nous en fournit un bon exemple. C'est un échec monumental sur le plan du marché. Le prix de l'essence n'est pas le seul facteur qui détermine si les gens vont utiliser un camion ou une automobile. Nous devons faire un choix en tant que société. Nous devons dire ce que nous voulons.

L'une des choses que nous souhaitons, en tant qu'environnementalistes, et que nous croyons essentielle pour suffire à nos besoins, c'est l'indépendance alimentaire; c'est-à-dire, la capacité de produire localement des aliments pour consommation locale, et la distance sur laquelle ces aliments sont transportés. . . Cela n'a rien à voir avec le camionnage. La question qu'il importe de se poser, c'est pourquoi ces produits sont transportés un peu partout, à droite et à gauche?

Nous avons une situation idéale qui s'annonce, avec le Mexique qui fournit de la main-d'oeuvre à bon marché, le Canada, les ressources, et les États-Unis, l'infrastructure, et voilà le parfait système. Mais la réalité, c'est que nous aurons des tissus qui seront produits aux États-Unis, qui seront envoyés au Mexique pour y être découpés et assemblés, et ensuite au Canada pour y être consommés. C'est complètement absurde, et cela n'a rien à voir avec l'efficacité énergétique.

[Text]

• 2045

I'm trying to answer your question by saying that it's a huge issue and we have to look at it, we have to look at supporting farmers who want to move into organic farming, which is less energy-intensive, and give them the three-to five-year support they need to do that. We have to look at trying to make our communities sustainable by being independent or food independent or whatever. It's a much bigger issue than just the environment.

Mr. Vanclief: You made a comment about supporting farmers going into organic farming. That in itself would require a tremendous amount of education to convince the consumer that those products are better or require less energy. I think we can accomplish much of that by supporting all farmers with good farm management practices, sustainably environmental farm management practices, without going to organic.

That is the difficulty, and from your answer I sense that you have the same frustration in accomplishing that as the rest of us. We know the goal, we just can't afford to get there.

My other question would be this: how we are going to convince Canadians that in order to attain this goal, it may cost them a little more? They can look someplace else and get it cheaper in Mexico or Florida or whatever.

It's a series of priorities. As Mr. Richards said, although in a different vein perhaps, it's an educational process that we have to go through. That's somewhat difficult, but we must strive toward it.

Ms Comeau: Mr. Chairman, I've had a major realization in my work in the last year, focusing on individual environmental issues, educating the public on acid rain and then educating them on climate change. Although I care deeply about my issue, I think this is the wrong approach. We have a fundamental lack of understanding in our society about how we live within an environment, how we interact with nature.

Our society has a fundamental lack of understanding about the basics. What I think we really need is not education on specific environment issues, but basic information about our planet. Once we have established a base where people start to understand how the planet works and how they interact with it, then we can start to build up some public will about what it is. People will be more aware of their place within this planet and how they interact.

So I've had a huge mind shift, and I think we should completely dismantle all of our education programs that are focusing on one problem at a time. I think it overwhelms people. We are facing apocalypse fatigue and we need to just educate our citizens about the planet.

[Translation]

Je tente de répondre à votre question en vous disant que c'est une question importante et que nous devons l'examiner de près; nous devons envisager d'aider les agriculteurs qui veulent évoluer vers la culture organique, qui est moins énergivore, et les appuyer pendant les trois ou cinq années dont ils ont besoin pour le faire. Nous devons chercher à faire en sorte que nos collectivités suffisent à leurs besoins, qu'elles deviennent indépendantes, indépendante sur le plan alimentaire ou sur ce que l'on voudra. Ce n'est pas qu'une question d'environnement. Le problème est beaucoup plus large que cela.

M. Vanclief: Vous avez dit qu'il faudrait aider les agriculteurs qui s'orientent vers la culture organique. Cela exigerait, en soi, une énorme campagne d'éducation pour convaincre le consommateur que ces produits sont meilleurs ou que leur production exige moins d'énergie. Je pense que nous pouvons y arriver en grande partie en aidant tous les agriculteurs à appliquer de bonnes pratiques en matière de gestion agricole, de bonnes pratiques sur le plan de l'environnement, sans nécessairement les faire tous passer à la culture organique.

C'est là la difficulté, et après la réponse que vous avez donnée, je perçois que vous êtes aussi frustré que nous devant la tâche à accomplir. Nous connaissons l'objectif. Nous n'avons tout simplement pas les moyens de l'atteindre.

Mon autre question est celle-ci. Comment convaincre les Canadiens que pour atteindre ce but, il peut leur en coûter un peu plus cher? Ils peuvent regarder ailleurs, et obtenir le même produit pour moins cher au Mexique, en Floride ou ailleurs.

Il y a toute une série de priorités. Comme le disait M. Richards, dans une autre veine toutefois, il y a un processus d'éducation que nous devons entreprendre. La tâche n'est pas facile, mais nous devons nous y attaquer.

Mme Comeau: Monsieur le président, j'ai compris quelque chose de très important au cours de mon travail, l'année dernière. Je me consacre surtout aux questions environnementales, à l'éducation du public sur les pluies acides et aussi sur les changements climatiques. Bien que je tienne énormément à défendre tous ces aspects, je pense que je fais fausse route. Il y a un manque de compréhension très profond dans notre société au sujet de la façon dont nous sommes intégrés à l'environnement, de notre interaction avec la nature.

Notre société souffre d'une absence de compréhension profonde des fondements mêmes de notre environnement. Ce donc nous avons vraiment besoin, ce n'est pas de l'éducation sur des questions précises concernant l'environnement, mais plutôt d'information de base au sujet de notre planète. Ce n'est qu'après que les gens auront commencé à comprendre comment fonctionne la planète et comment ils interagissent avec elle que nous pourrons commencer à élaborer une certaine volonté relativement à ce qu'elle est. Les gens sauront mieux où est leur place sur la planète et comment ils interagissent avec elle.

J'ai donc dû modifier ma pensée d'une manière importante, et je pense que nous devrions complètement éliminer tous nos programmes d'éducation qui sont axés sur un seul problème à la fois. Je pense que cela dépasse les gens. Les gens sont fatigués d'entendre parler d'apocalypse, et nous devons tout simplement éduquer nos citoyens au sujet de la planète.

[Texte]

The Chairman: I hate to add any further comment after that. Obviously that will require a good deal of thought. I do want to ask one brief question, because it came up during the day and it was not entirely addressed this afternoon. Louise, I want to address this to you.

One of the major changes that has taken place since we issued our report several years ago is the impact of chlorofluorocarbons on global warming. There was a feeling that by being somewhat effective in reducing CFCs we would achieve a good deal of the reduction in the impact on global warming. Now that seems no longer to be part of the scientific wisdom.

Do you have any comments about that? This may be one of the areas of scientific basis where we will have to alter our earlier conclusions and some of the recommendations.

Ms Comeau: I would recommend that the committee members carefully go through the IPCC supplement that was released in February. What it says is not the CFCs are not significant greenhouse gases—they remain significant greenhouse gases—but that there's been so much destruction of the ozone layer that it is no longer acting as an effective sealent, it's no longer holding in the heat in our atmosphere.

So the impact of CFCs on heating the atmosphere is actually being offset by the depletion of ozone layer, which is allowing this heat that we've generated within our atmosphere to escape. So it's not that CFCs are not an effective greenhouse gas, it's that they are so effective at destroying our ozone layer that we are now offsetting that impact on climate change.

• 2050

For me that reinforces a couple of things. We have to act on ozone depletion as quickly as possible, and what we have to do is concentrate our efforts on carbon dioxide, which is what we had said initially as environment groups, that carbon dioxide was the key greenhouse gas. It was the one we know the most about and the most about how to deal with.

So the IPCC supplement just reinforces that, but it's not because they've changed their minds on CFCs as a greenhouse gas. That's not in fact the case.

The Chairman: Thank you.

Just one final question for Mr. Richards. With respect to some of the discussion earlier about the intermodal aspect of making greater use of more environmentally friendly means of transit over large distances, given the interest that's been expressed by the representatives of the Trucking Association this evening, and the willingness to try to achieve more of this, from your perspective as a policy person, can you think of ways in which, on a national basis, leadership could be taken to accelerate this, or to encourage it, or to facilitate it so that it would happen in a much larger way along the lines that Mr. Darling and others suggested would be in the national interest? Are there things that can be done more

[Traduction]

Le président: J'hésite énormément à ajouter quoi que ce soit après cela. Evidemment, nous aurons de quoi réfléchir. Je veux toutefois poser une brève question, parce que le sujet est ressorti au cours de la journée mais on n'a pas complètement vidé la question cet après-midi. Louise, ma question s'adresse à vous.

L'un des changements importants qui est survenu depuis que nous avons produit notre rapport, il y a plusieurs années, concerne l'effet des chlorofluorocarbones sur le réchauffement de la planète. On avait le sentiment qu'en réussissant à réduire de façon assez efficace les CFC, on parviendrait à diminuer passablement leur effet sur ce réchauffement. Cela ne semble désormais plus rejoindre les idées des scientifiques sur le sujet.

Qu'en pensez-vous? C'est peut-être l'un des aspects pour lesquels, partant des nouvelles données scientifiques, nous devrons modifier nos conclusions et certaines de nos recommandations.

Mme Comeau: Je recommande aux membres du comité de parcourir le suplément qu'a publié le GICC en février. On n'y conteste pas l'importance des CFC en tant que gaz contribuant à l'effet de serre—ils demeurent importants à cet égard—mais on dit tout simplement que la couche d'ozone est à ce point détériorée qu'elle ne retient plus la chaleur dans notre atmosphère.

Donc, l'effet des CFC sur le réchauffement de l'atmosphère est en réalité compensé par la dégradation de la couche d'ozone, qui permet à la chaleur que nous avons à gérer dans notre atmosphère de d'échapper. Ce n'est donc pas que les CFC ne sont plus réellement un gaz contribuant à l'effet de serre, mais plutôt qu'ils détruisent si efficacement notre couche d'ozone que cela compense leur effet sur le changement climatique.

Pour moi, cela donne encore plus de poids à une ou deux choses. Nous devons réagir à la dégradation de la couche d'ozone aussi rapidement que possible et nous devons concentrer nos efforts sur les émissions de gaz carboniques, ce que nous avions d'ailleurs dit, au départ, en tant que groupes écologistes, à savoir que le gaz carbonique était le principal contribuant à l'effet de serre. C'est celui que nous connaissons le mieux et que nous pouvons le mieux combattre.

Donc, le supplément du GICC ne fait que renforcer cette notion, mais ce n'est pas parce que le groupe a changé d'idée au sujet du fait que les CFC soient un gaz contribuant à l'effet de serre. Ce n'est pas du tout le cas.

Le président: Merci.

Une dernière question pour M. Richards. À la suite de certaines choses qui ont été dites ce soir, au sujet de l'aspect intermodal et d'une plus grande utilisation de moyens de transport moins dommageables pour l'environnement sur les grandes distances compte tenu de l'intérêt qu'ont exprimé ce soir les représentants de l'Association du camionnage et de la volonté de chercher à favoriser davantage le transport intermodal, de votre point de vue, en tant que concepteur de politique, pouvez-vous nous dire comment on pourrait, sur une base nationale, assurer le leadership pour accélérer cela, l'encourager, ou faciliter la chose, de manière à ce que cette nouvelle formule devienne aussi répandue que ce que

[Text]

than just the market pressures that are there that you think governments could do?

Mr. Richards: I think the first requirement is if you want to be realistic about accomplishing the goal, if you want to maintain the employment in both the rail and the truck industries, you have to do it in a way that is a win-win situation. In other words, you can't accomplish it just by putting truckers out of business, because that's an unrealistic political scenario.

One example I would look to would be Sweden, not exactly in its details, but the brief concept is the government invests money in the railway infrastructure. When it does that, the quid pro quo is that the railways move truck trailers at a very low cost so that there is a good financial incentive for the railways and the truckers to work together. The truckers benefit because they're getting a cheap price to move their trailers over the railway instead of the highway. The railroads benefit because they have more traffic. The environment benefits because you're using one-third as much fuel.

I'm not recommending Sweden's policy in its detail, because it's a quite different culture and a different ownership of the railways and everything else. But the principle is if we're going to spend this \$15 billion or \$25 billion on public works, put some of it into the railway system in some kind of cooperative arrangement so that the railways can pass that benefit on to the owners of the trucking companies, so they can work together, so that we can all realize the environmental benefit.

The Chairman: Thank you very much. This has been a very helpful session. I appreciate the four of you talking candidly with us about the recommendations you have. Certainly all of this will be carefully considered by members of the committee. Thank you, everyone, very much.

The meeting is adjourned.

### [Translation]

souhaiteraient M. Darling et d'autres personnes, dans l'intérêt national? Y-a-t-il d'autres initiatives qui pourraient être prises, outre les pressions du marché? Y-a-t-il des choses que les gouvernements pourraient faire?

M. Richards: Je pense que le premier prérequis, si l'on veut être réaliste à l'égard de cet objectif et si l'on veut préserver les emplois autant du côté du rail que du côté du camionnage, est de le faire sans qu'il y ait des perdants. Autrement dit, on n'arrivera à rien de bon si l'on ne fait qu'interdire les routes aux camionneurs, car c'est une attitude politiquement et irréaliste.

Un bon exemple à examiner est celui de la Suède, peutêtre pas dans tous ses détails, mais le principe, en bref, est que le gouvernement investit de l'argent dans l'infrastructure ferroviaire. En contre partie, les chemins de fer transportent des remorques à un coût très faible, ce qui est une bonne façon d'inciter financièrement les transporteurs ferroviaires et les camionneurs à travailler ensemble. Les camionneurs en bénéficient, car ils peuvent faire transporter à un meilleur prix leurs remorques par les transporteurs ferroviaires qu'en empruntant la route. Les transporteurs ferroviaires en bénéficient eux aussi, car ils ont plus de volume. Et l'environnement en profite aussi, car on utilise ainsi deux tiers de moins de carburant.

Je ne recommande pas d'adopter la politique de la Suède dans tous ses détails, car elle est issue d'une culture différente et d'une structure différente quant à la propriété des compagnies de chemin de fer et de tout le reste. Mais, si nous devons dépenser 15 ou 25 milliards de dollars en travaux publics, consacrons—en une partie au système ferroviaire, en collaboration avec les principaux intéressés, de manière à ce que les transporteurs ferroviaires puissent en faire bénéficier les propriétaires des compagnies de camionnage, afin qu'ils puissent travailler ensemble, ce qui sera en fin de compte favorable à l'environnement.

Le président: Je vous remercie infiniment. Cette séance a été fort utile. Je vous remercie tous les quatre d'avoir accepté de discuter ouvertement avec nous des recommandations que vous formulez. Elles seront sûrement toutes examinées de près par les membres du comité. Je vous remercie donc tous infiniment.

La séance est levée.

# APPENDIX "ENVO-18"

House of Commons Standing Committee on the Environment
Outline of Statement delivered by

Elizabeth Dowdeswell

Assistant Deputy Minister

Atmospheric Environment Service

Environment Canada

NOVEMBER 30, 1992

### Introduction

- \* The House of Commons Standing Committee on the Environment is to be commended for its continued interest in the climate change issue and the climate change convention.
- \* By providing a significant public forum for discussion about the climate change issue, the Committee has been, and will continue to be, the source of information and recommendations that are useful to both policymakers and the broader public.

### Science

- \* All policy making related to climate change must be based on a solid scientific foundation.
- \* The fundamental scientific consensus that existed on this issue when the Committee released "Out of Balance: The Risks of Irreversible Climate Change" continues to be consistent with the 1992 assessment of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) and other recent research results.
- \* One major change in our knowledge since 1990 is that chlorofluorocarbons (CFCs) are believed to be much less significant contributors to global warming than previously thought because ozone destruction is now believed to largely counteract the greenhouse potency of these gases. As you are aware, this does not impact on the climate change convention because CFCs are being controlled through the Montreal Protocol.
- \* Other changes in our knowledge are matters of degree. A recent British study (Wigley) suggests that other anthropogenic effects on climate (aerosol emissions, CO<sub>2</sub> fertilization and ozone depletion) could lower estimates of global temperature change by about 20 to 25 percent. This is well within the range of uncertainty established by the IPCC and does not reduce the significance of projected change.
- \* Canadians also continue to make a major contribution to our understanding of climate change. A recent report, The State of Canada's Climate: Temperature Change in Canada, 1895-1991, shows that Canadian climate is experiencing a distinct but geographically complex warming trend.

### International

- \* The Framework Convention on Climate Change is the first global sustainable development convention and a pragmatic first step by the international community to deal with the climate change issue.
- \* In Rio, Canada outlined a Quick Start Agenda to maintain international momentum on the climate change issue until the Framework Convention receives enough ratifications to enter into force. This agenda has been successfully pursued. Canada pledged to:
  - \* ratify the convention by the end of 1992. This will be done.
- \* promote a work plan for the IPCC to meet the scientific needs of the Convention, including a new comprehensive scientific assessment by 1995. This work plan was adopted this month and Canada was also elected co-chair of a working group that will assess the economics of climate change and develop a range of internationally-consistent emissions scenarios.
  - \* sponsor a meeting of officials of the Global Environment Facility and Convention negotiators to discuss their respective roles and linkages and help mobilize interim funding for country studies. This meeting occurred in October.
    - \* host an international meeting on the application of the comprehensive approach to limiting greenhouse gas emissions (ie. actions on all greenhouse gases, their sources and sinks). This meeting will take place in 1993.
  - \* help build developing countries' capabilities by contributing to a World Meteorological Organisation Trust Fund to enhance climate observing systems in developing countries and assists at least two developing countries build their capacity to meet the reporting requirements of the Convention. Canada has contributed \$ 1 million to the trust fund and is working with Mexico, Tanzania/Zimbabwe, and China (Beijing province) to develop emission inventories and possible emission limitation options.
    - \* prepare a National Report on Canada's actions to meet its commitments under the climate change convention by June 1993. Work is underway on this report which we hope will honestly reflect the contribution of all stakeholders to meeting Canada's climate change convention commitments and present that information in a manner that is accessible to the informed public and the international community.

\* When the first meeting of the Convention's Conference of the Parties is held (hopefully in 1994), it will only be as successful as its preparations. Those preparations begin next month when the Intergovernmental Negotiating Committee meets from December 7-10 in Geneva to establish a work plan to prepare for that first meeting.

### Domestic

- \* While there continues to be a lot of activity at the international level, Canada is now focusing its efforts on putting in place a process to elaborate the National Action Strategy and meet Canada's national stabilization commitment. This process will involve all stakeholders, because meeting our stabilization commitment will require a truly national effort that incorporates the actions of governments, the private sector and individuals.
- \* Our best available data indicates that Canada emitted 461 million tonnes of carbon dioxide in 1990 (excluding emissions from biomass). Methane emissions are estimated to have been 3.7 million tonnes and nitrous oxide emissions are estimated to have been 92 thousand tonnes. These numbers will still undergo further refinement (particularly those relating to methane and nitrous oxide), but international work is continuing to overcome data problems and reach methodological consensus.
- \* Forecasts of Canada's future carbon dioxide emissions now project that those emissions will grow between 11 and 13 percent between 1990 and 2000 under a "business as usual" scenario.
- \* We are working to develop a methodology to assess progress on the limitation of greenhouse gas emissions and the federal government has sponsored a study that examines the competitiveness implications of actions to reduce greenhouse gas emissions.
- \* Since the Committee's last report on the climate change issue, the federal government has undertaken a number of initiatives on the climate change issue. These include:
  - \* Setting minimum energy efficiency standards and enhancing Energuide labelling of appliances and products through the Efficiency and Alternative Energy program.
  - \* Encouraging a more energy-efficient Canadian building industry through the Homes and Building initiatives.
  - \* Improving and expanding the performance, availability and use of alternative transportation fuels technologies through Alternative Energy initiatives.

- \* Encouraging and fostering the planting of up to 325 million trees over the next six years by the corporate and public sectors, community groups and individual Canadians through Tree Plan Canada.
  - \* Providing Canadians with a better understanding of the climate change issue through the Atmospheric Change Learning Campaign of the Environmental Citizenship Initiative.
  - \* Releasing a discussion paper on the use of economic instruments, with consultations to begin early next year.
- \* Many provincial governments are also developing specific action plans on the climate change issue.
- \* The private sector has also undertaken a wide range of initiatives to reduce energy use, saving money and contributing to the limitation of greenhouse gas emissions.

## Conclusion

- \* Climate change demonstrates the linkages between environment and economy more clearly than any other issue.
- \* If we are to successfully come to terms with climate change, we must make sustainable development a reality in our decision-making processes.
- \* While we understand a number of the incremental policy changes that are required to deal with environmental problems like climate change, we often do not spend enough time examining the more fundamental underlying changes that must occur to make sustainable development a reality. How do we get there?

# APPENDIX "ENVO-19"



# Sierra Club of Canada

1 Nicholas Street Suite 420 Ottawa, Ontario K1N 7B7 Telephone: (613) 233-1906 Fax: (613) 233-2292

# Sierra Club du Canada

1, rue Nicholas Bureau 420 Ottawa (Ontario) K1N 7B7 Teléphone: (613) 233-1906 Télecopieur: (613) 233-2292

Presentation
to the
Standing Committee
on the
Environment

Monday, November 30, 1992

on the subject of

Mitigative Action: The Economic Considerations of Implementing the Climate Change Convention

Presented by:

Louise Comeau Climate Change Campaigner Sierra Club Thank you Mr. Chairman and members of the Committee for inviting the Sierra Club to address you on the issue of implementing the Climate Change Convention.

I always begin the process of preparing for Committee presentations by reviewing Hansard, in this case Issue no. 44 from Thursday, September 10, 1992. Committee members raised a number of very important issues that day which I feel must be addressed.

On the issue of NAFTA, and trade in general, I strongly support a review by the Standing Committee on the Environment as soon as possible. The issue is not that trade between Canada and Mexico represents only 1 per cent of our overall trade or that most of that trade is already tariff free. The issue is not where we are today, but where we are going. Canada is about to enter into a deal that will have significant overall environmental and social consequences for the Mexicans, as well as Canadians and Americans and we have a moral obligation to ensure that those consequences are minimized – even when the impact on ourselves seems minimal.

Have we not learned anything at all from the threats of ozone depletion or climate change?

These are global environmental problems that affect all life on earth; it matters not which of us made what contribution.

Trade is not an end in itself; It is a means to sustainable development. Globalization must be balanced with the need to develop strong local, self-sufficient economies that minimize their

impact on the environment. Only then can we start to assess the real implications – social and environmental – of such things as consuming food that has travelled, on average, 2,000 kilometres before being eaten by Canadians.

I urge the Committee to use whatever means it has at its disposal to call for a North American environmental assessment of the NAFTA deal that is not done by the proponents.

Committee members have called us hear today to consider the economic implications of mitigating climate change.

Now you may accuse me of being oversensitive, but my feeling is that the question once again focuses on economic "costs", not economic benefits. And that frustrates me: Study after study has shown that reducing the emissions causing climate change will yield economic dividends and, at the same time, address other environmental issues like acid rain and urban smog, with even greater savings.

I refer the Committee to a recently completed study by the International Project for Sustainable Energy Paths. This 500-page study focused on five of the most developed countries in the EC that account for three quarters of Western Europe's energy use - France, Germany, Italy, the Netherlands and the United Kingdom. It represents a several-year-effort by a team of independent European and U.S. energy experts and was funded by the Dutch Ministry of the Environment.

# The study found that:

- over 30 years, the EC-5 region could reduce carbon emissions by up to half while more
   than doubling gross national product, and phasing out nuclear power;
- such major cuts in Western Europe's carbon emissions are feasible while saving money and enhancing employment;
- C0<sub>2</sub> emissions reductions could strengthen Western Europe's international competitiveness.
   Rapid reductions could be seen simply as smart industrial policy for Western Europe,
   irrespective of whether other countries follow suit.

The real impediments to delivering energy services at least cost are not technical or economic.

The real impediments are market barriers, regulatory failures and institutional impediments.

I have attached a copy of the article for members to review but feel it important to highlight the menu of options the study recommends. They are, coincidentally, exactly the same initiatives Canada should undertake if it is to tackle the climate change issue with confidence and as part of an overall industrial strategy.

The report recommends adoption of:

- Legally binding reduction targets and timetables, possibly coupled with market
   mechanisms for carbon emission trading;
- Strict minimum energy efficiency standards for buildings, appliances, lighting systems, vehicles and other suitable end-uses, with scheduled updates every five years or so;
- Complementary extension of services, financing and incentive programs to help industries
   and consumers invest in cost-effective equipment, vehicles, homes, appliances, etc.,
   whose efficiencies exceed standards or for which standards cannot be implemented;
- Fee/rebate (feebate) programs that finance rebates on purchases of energy-efficient vehicles or other products by fees on inefficient ones.
- Least-cost planning reforms in utility sector regulation, including aggressive demand-side efficiency programs, fair prices and grid access for independent power producers and profit incentives for utility companies that effectively implement money-saving efficiency programs.
- Financial incentives for manufacturers that increase the energy efficiency of their products beyond best available levels;

- Transitional employment subsidies and conversion incentives for industries and regions that will lose assets and markets as a result of reduced fossil fuel consumption;
- A re-orientation of research and development programs toward least-cost carbon reduction options; and
- Combined energy/carbon taxes sufficient to fund the above carbon substitution programs.

These recommendations are positively proactive and, in my view, should be implemented as part of an overall industrial strategy for Canada.

There are several steps that Canada must take if it is to become excited about the opportunities, rather than paranoid about the costs.

First, let's stop misleading people. It does us all a great disservice to continually minimize the steps which must be taken if we are going to deal with climate change. Stabilization is only the first step. Stabilization is not the ceiling; it is the floor. Canada should be looking well beyond stabilization to what it will take to reach cutbacks of greenhouse gas emissions of 50 per cent or more. Then, with that goal in mind, we should be developing a made-in-Canada program for achieving it.

I have had federal bureaucrats tell me not to focus on the larger reductions because we will scare industry off. The implication is that we should bait industry with the stabilization target, show them how easy it is and the rest, as they say, will be history. Somehow I don't think this approach will satisfy the industry representative who attended the Business Connections conference a couple of weeks ago and who asked panellists Elizabeth Dowdeswell from Environment Canada and Doug Bruchet from the Canadian Petroleum Association whether climate change would "turn out to be just an efficiency thing?"

It's also time to start taking a holistic view to how we are going to deal with our environmental problems. Continually focusing on individual environmental problems like acid rain, urban smog or climate change will not necessarily lead to least cost solutions. For example, a study by Ralph Torrie and Associates found that had utilities focused on efficiency they could have reduced S0<sub>2</sub> emissions at far less cost than installing scrubbers.

This does not imply that I support an overall air/atmosphere approach during initial consultations.

Rather, it refers to the need to completely restructure government, federally, provincially and municipally if we are going to affect real change that leads to sustainable development.

Governments, as structured, pose one of the greatest barriers to dealing with our environmental problems. The traditional structure where individual departments work on behalf of their "constituencies" is confrontational by nature and has no place in a world focused on sustainable development.

The entire climate change agenda, for example, has been stalled in Canada because federal energy and environment bureaucrats can't agree on strategies for dealing with climate change, let alone who is responsible for it. Environment is considered junior to Energy and Finance sits on the sidelines until asked to approved expenditures. Provincial governments, with primary responsibility for energy claim the feds have no role to play at all.

After almost three years of discussion the Canadian Council of Ministers for the Environment (CCME) may have approved on November 26 a Council of Energy Ministers proposal that would give domestic responsibility for climate change to a committee of deputy ministers from Environment Canada, Energy, Mines and Resources and the provinces of Alberta, Nova Scotia, Ontario and British Columbia.

The proposal acknowledges the need to consult with stakeholders but doesn't say how, even though this structure is supposed to be the mechanism by which national consultations could take place.

My recommendation to the Committee is that federally and provincially the most senior department must be the Department for Sustainable Development. It would be this department's responsibility to oversee all government initiatives and to assess whether they meet the test of sustainability. First Ministers Conferences on the Economy must be replaced with First Ministers Conferences on Sustainability. Only then with First Ministers taking an active role can government departments be focused on the real issues of sustainability.

Before closing, I would like to draw the committee's attention to a study prepared by DRI Canada on behalf of Industry, Science and Technology, Environment Canada, Energy, Mines and Resources, Department of Finance and External Affairs and International Trade. Canadian Competitiveness and the Control of Greenhouse Gas Emissions was submitted to Environment Ministers meeting in Alymer November 26. The study found that given measures already announced Canada falls short of reaching its stabilization goal by 12 per cent. That number, by the way, is consistent with a number of studies that have been done.

The DRI study then considered a number of initiatives, including an automobile feebate scheme, residential retrofit program, efficiency requirements at point of sale for commercial buildings, R-2000 and ASHRAE 90.1 standards for new homes and buildings. The impact on the economy of reaching stabilization is a slight increase in GNP of 0.5 per cent if you exclude the impact on the electricity sector. When that is included the impact is a slight reduction in GNP of 0.8 per cent.

Now one might conclude from this that stabilizing greenhouse gas emissions is bad for the economy. That could be one's perspective if one believed that GNP was an accurate measure of anything at all, let alone sustainability.

What the DRI study does tell us is that for an export-dependent country like Canada competitiveness is improved through measures that deal with climate change because input costs are reduced, as is reliance on imported fossil fuels.

The DRI study is just one more in a series that has shown clearly that stabilization and beyond is achievable with great benefits to the economy. While other countries move ahead with their plans, Canada waits and argues. We have no plan in place for achieving climate change almost three years after the commitment was made and there are no plans to conduct consultations to develop that plan.

Carbon Dioxide emissions in 1991 were lower than in 1990 – that is below the stabilization target. Unfortunately, we have achieved this not by design but by the accident of economic recession. What's needed now is for governments to show some leadership and to move aggressively on developing a climate change action plan focused on the greening of our economy – that is the only sustainable strategy for coming out of this recession. Thank you.

# APPENDICE «ENVO-18»

Comité permanent de la Chambre des communes chargé de l'environnement

Résumé de l'exposé présenté

Elizabeth Dowdeswell

Sous-ministre adjoint

Service de l'environnement atmosphérique

Environnement Canada

LE 30 NOVEMBRE 1992

# Introduction

- \* Le Comité permanent de la Chambre des communes chargé de l'environnement doit être louangé en raison de son intérêt continu pour la question du changement climatique et la Convention sur le changement climatique.
- \* En fournissant une occasion de premier ordre de débattre publiquement la question du changement climatique, le Comité a été et continuera d'être une source d'information et de recommandations utiles pour les décideurs et le grand public.

### Connaissances scientifiques

- \* Toutes les politiques prises au sujet du changement climatique doivent être fondées sur de solides données scientifiques.
- \* Le consensus scientifique fondamental qui existait au sujet de cette question lorsque le Comité a publié le document intitulé «En rupture d'équilibre: le risque de changements climatiques irreversibles » concorde encore avec l'évaluation effectuée en 1992 par le Groupe intergouvernemental sur le changement climatique (GICC) et d'autres résultats de recherche obtenus récemment.
- \* Depuis 1990, nos connaissances ont change sur un point important: les chlorofluorocarbones (CFC) contribuent beaucoup moins que nous ne l'avions cru au rechauffement de la planète parce que, semble-t-il, la destruction de l'ozone contrebalance considérablement l'effet de serre de ces gaz. Comme vous le savez, il n'en résulte aucune consequence pour la Convention sur le changement climatique, car les CFC sont réglementes en vertu du Protocole de Montréal.

- \* D'autres changements dans nos connaissances sont des questions de degré. D'après une récente étude britannique (réalisée par Wigley), d'autres effets d'origine anthropique sur le climat (les émissions d'aérosols, la fertilisation par le CO<sub>2</sub> et l'amincissement de la couche d'ozone) pourraient faire baisser de vingt à vint-cinq pour cent environ la valeur prevue pour le changement de temperature de la planète. Cet écart est bien en deçà des marges d'incertitude établies par le GICC et ne réduit aucunement l'importance du changement prevu.
- \* Les Canadiens continuent aussi de fournir un important apport à notre bagage de connaissances sur le changement climatique. Un récent rapport, L'état du climat au Canada: les variations de la température de 1895 à 1991, indique que le climat canadien à nettement tendance à se réchauffer, mais que, du point de vue géographique, cette tendance est complexe.

### Scène internationale

- \* La Convention cadre sur le changement climatique est la première convention mondiale sur le développement durable, et elle constitue la première mesure pragmatique prise par la collectivité internationale pour s'attaquer au problème du changement climatique.
- \* À Rio, le Canada a exposé dans les grandes lignes un programme de départ rapide visant à maintenir l'élan donné par la collectivité internationale à la recherche de solutions au probleme du changement climatique en attendant qu'un nombre suffisant de pays ratifient la Convention pour qu'elle entre en vigueur. Ce programme a été mis en oeuvre avec succès. Le Canada s'est engagé:
  - \* à ratifier la Convention d'ici la fin de 1992, ce qui sera fait;
  - \* à préconiser pour le GICC un plan de travail visant à satisfaire au besoin de données scientifiques pour les fins de la Convention et comportant entre autres la réalisation d'une évaluation scientifique complète d'ici 1995. Le plan a été adopté ce mois-ci, et le Canada a aussi été choisi pour coprésider un groupe de travail qui déterminera les consequences économiques du changement climatique et établira pour les émissions divers scénarios applicables à tous les pays;
  - à parrainer une réunion à laquelle participeront les responsables du Fonds pour l'environnement mondial et les négociateurs de la Convention afin de discuter de leurs rôles et rapports respectifs et d'aider à recueillir des fonds provisoires pour les études nationales. Cette réunion a eu lieu en octobre;

- \* à être l'hôte d'une réunion internationale sur la mise à exécution d'une démarche globale établie pour limiter les emissions de gaz à effet de serre (c.-à-d., de mesures concernant tous ces gaz, leurs sources et leurs puits). Cette réunion aura lieu en 1993;
  - \* à aider les pays en développement à se donner les moyens d'agir en contribuant à un fonds en fiducie de l'Association météorologique mondiale pour améliorer les systèmes d'observation climatologique chez les pays en développement et aider au moins deux de ces pays à devenir assez compétents pour produire les rapports exigés par la Convention. Le Canada a versé l million de dollars dans le fonds en fiducie, et il collabore avec le Mexique, la Tanzanie, le Zimbabwe et la Chine (la province de Beijing) dans le but de dresser des inventaires d'émissions et d'élaborer des options possibles pour la réduction des émissions;
- \* à produire, au plus tard en juin 1993, un rapport national sur les mesures qu'il met en oeuvre pour s'acquitter des engagements qu'il a pris en vertu de la Convention sur le changement climatique. Ce rapport est en voie d'élaboration, et nous espérons qu'il sera le fidèle reflet des efforts déployés par tous les intéresses pour que le Canada respecte ses engagements, et qu'il présentera cette information de façon qu'elle soit accessible au public informé ainsi qu'à la collectivité internationale.
- \* Le succès de la première réunion de la Conférence des Parties à la Convention (qui, il y a lieu de l'espèrer, se tiendra en 1994) dépendra de ses préparatifs, qui débuteront le mois prochain lorsque les membres du Comité intergouvernemental de négociation se rencontreront à Genève du 7 au 10 décembre pour établir un plan de travail en vue de cette réunion.

### Scène nationale

\* Sur la scène internationale, les activités continuent d'être fort nombreuses, mais le Canada concentre maintenant ses efforts sur l'élaboration d'une stratégie d'action pour le pays et la stabilisation de ses émissions nationales, qu'il s'est engagé à réaliser. Tous les intéressés devront mettre l'épaule à la roue, et la stabilisation de nos émissions exigera un effort veritablement national auquel participeront, grâce à la prise de mesures qui s'imposent, les gouvernements, le secteur privé et les citoyens.

- \* Selon les meilleures données que nous possedons, le Canada a rejeté dans l'atmosphère 461 millions de tonnées de dioxyde de carbone en 1990 (sans compter les émissions provenant de la biomasse). On a estimé à 3,7 millions le tonnage de méthane, et à 92 000, le tonnage d'oxyde nitreux. Ces chiffres seront encore corrigés (notamment dans le cas du méthane et de l'oxyde nitreux), mais la collectivité internationale s'efforce de surmonter les problèmes de données et de s'entendre sur les méthodes à employer.
- \* D'après les prévisions actuelles, les émissions canadiennes de dioxyde de carbone augmenteront de onze à treize pour cent entre 1990 et l'an 2000 suivant un scenario de maintien du statu quo.
- \* Nous essayons de mattre au point une méthode permettant d'évaluer les progrès accomplis en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre, et le gouvernement fédéral a commandité une étude des conséquences sur la compétitivité des mesures ayant pour but de réduire les émissions de ces gaz.
- \* Depuis le dernier rapport du Comité sur le changement climatique, le gouvernement fédéral a entrepris un certain nombre d'initiatives se rapportant à cette question, dans le but:
- \* d'établir des normes minimales d'efficacité énergétique et de promouvoir l'étiquetage Énerguide des appareils ménagers et des produits grâce au programme d'efficacité énergétique et d'utilisation des énergies de remplacement;
- \* d'encourager l'industrie du bâtiment à mettre davantage l'accent sur le rendement énergétique grâce à des initiatives pour les maisons et les immeubles;
  - \* d'améliorer et d'accroître le rendement, la disponibilité et l'utilisation de techniques faisant appel à d'autres formes d'énergie pour le transport grâce à des initiatives portant sur les énergies de remplacement;
  - \* d'encourager et de promouvoir la plantation d'arbres (jusqu'à 325 millions), au cours des six prochaines années, par les entreprises et le secteur public, les groupes communautaires et les particuliers grâce au programme Mon milieu, mes arbres;
    - \* de mieux faire comprendre aux Canadiens le changement climatique grâce à la campagne de sensibilisation au changement atmosphérique lancée dans le cadre de l'initiative de l'écocivisme;
    - \* de publier un document de travail sur l'utilisation d'instruments économiques qui sera suivi de consultations au début de l'an prochain.

- \* Plusieurs gouvernements provinciaux sont également en train d'élaborer des plans d'action concernant le changement climatique.
- \* Le secteur privé a aussi entrepris divers projets en vue de réduire la consommation d'énergie, d'économiser de l'argent et de contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

### Conclusion

- \* Le changement climatique montre, de façon plus évidente que n'importe quelle autre question, les rapports qui existent entre l'environnement et l'économie.
- \* Pour réussir à relever le défi que pose le problème du changement climatique, nous devons intégrer l'idée du développement durable à nos processus décisionnels.
- \* Nous comprenons qu'il faut apporter certains changements d'orientation progressifs pour nous attaquer à des problemes d'environnement comme le changement climatique, mais nous ne consacrons pas suffisamment de temps à l'étude des changements plus en profendeur qui doivent se produire pour faire du développement durable une réalité. Comment y arriverons-nous?

# APPENDICE «ENVO-19»

(TRADUCTION)

Sierra Club du Canada

Communication
au
Comité permanent
de l'environnement

Le lundi 30 novembre 1992

Mesure palliative : Les incidences économiques de la mise en oeuvre de la Convention cadre sur les changements climatiques

Présentée par :

Louise Comeau

Coordonnatrice de la Campagne sur les changements climatiques

Sierra Club

Je vous remercie beaucoup, monsieur le président et bien chers membres du Comité, d'avoir invité le Sierra Club à vous livrer son témoignage à propos de la mise en oeuvre des recommandations de la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.

Quand je dois préparer une communication pour le Comité, je commence toujours par consulter le hansard. J'ai donc consulté, pour le présent exposé, le fascicule 44 du jeudi 10 septembre 1992. Ce jour-là, les membres du Comité ont soulevé des questions très importantes sur lesquelles il faut, à mon avis, s'interroger.

Àu sujet de l'ALÉNA et du commerce en général, j'estime qu'il faut à tout prix que le Comité permanent de l'environnement examine la question le plus tôt possible. Il ne suffit pas de se dire que les échanges entre le Canada et le Mexique ne représentent qu'un pour cent de tous nos échanges internationaux ou que la plus grande partie du commerce avec le Mexique se fait déjà en franchise de douanes. Il ne s'agit pas de remettre en question l'état actuel des choses, mais bien de se demander où l'on va. Le Canada s'apprête à conclure une entente qui aura d'immenses conséquences environnementales et sociales sur la vie des Mexicains aussi bien que sur celle des Canadiens et des Américains, et nous avons l'obligation morale de tout faire pour les minimiser - même si leurs effets sur nos populations nous semblent négligeables.

Pouvons-nous rester indifférents devant la menace d'un appauvrissement de la couche d'ozone ou les conséquences des changements climatiques? Ce sont des problèmes environnementaux planétaires qui risquent de mettre en péril toute forme de vie sur terre et auxquels il faut trouver une solution, peu importe les coupables.

Le commerce n'est pas une fin en soi; c'est un moyen de parvenir au développement durable. La mondialisation des échanges doit aller de pair avec la nécessité de permettre aux économies locales de se renforcer et de s'autosuffire, sans causer trop de torts à l'environnement. Ce n'est qu'après avoir compris cela que nous pourrons mesurer les véritables conséquences - sociales et environnementales - de certaines de nos habitudes, comme celles d'aller chercher la nourriture que nous consommons parfois à 2000 kilomètres de chez nous.

J'exhorte le Comité à employer tous les moyens dont il dispose pour réclamer une évaluation environnementale nord-américaine de l'ALÉNA, évaluation que les tenants de l'Accord ne sont pas prêts à entreprendre.

Les membres du Comité nous ont convoqués aujourd'hui pour examiner avec eux les incidences économiques des palliatifs qu'on entend prendre pour minimiser les effets des changements climatiques.

Vous allez peut-être m'accuser de dramatiser à outrance la situation, mais j'ai bien l'impression qu'une fois de plus on s'intéresse davantage aux «coûts» qu'aux avantages économiques. Et cela me déçoit, car les études, les unes après les autres, nous démontrent que la réduction des émissions polluantes à l'origine des changements climatiques rapporte des dividendes et contribue de surcroît à régler d'autres problèmes environnementaux, tels ceux des pluies acides et du smog urbain, ce qui n'est pas négligeable.

J'invite le Comité à prendre connaissance d'une étude que vient de terminer l' International Project for Sustainable Energy Paths. Cette étude de 500 pages rapporte l'expérience des cinq pays les plus développés de la CE, qui consomment les trois quarts de toute l'énergie produite en Europe, soit la France, l'Allemagne, l'Italie, les Pays-Bas et le Royaume-Uni. Cette étude est le fruit de plusieurs années d'efforts déployés par une équipe d'experts indépendants européens et américains; elle a été financée par le ministère de l'Environnement de la Hollande.

### L'étude aboutit aux conclusions suivantes :

- D'ici 30 ans, les cinq grands de la CE pourraient réduire leurs émissions de gaz carbonique de moitié tout en doublant ou plus leur produit national brut et en éliminant progressivement les centrales nucléaires;
- Une telle réduction des émissions de gaz carbonique en Europe de l'ouest pourrait être réalisable tout en économisant de l'argent et en stimulant l'emploi;
- La réduction des émissions de CO<sub>2</sub> pourrait renforcer la compétitivité de l'Europe de l'Ouest sur les marchés internationaux. Une réduction accélérée de ces émissions pourrait être une option sage pour la prospérité de l'industrie de l'Europe de l'Ouest, peu importe que l'initiative soit imitée par d'autres pays ou non.

Les questions principales soulevées dans l'étude sont identiques à celles abordées dans les études menées au Canada : les véritables obstacles à la fourniture de services énergétiques au coût le plus bas ne sont ni d'ordre technique ni d'ordre économique. Ce sont les barrières commerciales, le manque de réglementation et les obstacles institutionnels.

Même si j'ai joint à cette communication une copie de l'article à l'intention des membres du Comité, je ne crois pas inutile de faire ressortir les options recommandées dans l'étude. Incidemment, les solutions sont exactement les mêmes que celles que le Canada devrait adopter s'il veut s'attaquer résolument au problème des changements climatiques dans le cadre d'une stratégie industrielle globale.

Le rapport recommande l'adoption des mesures suivantes :

- établissement d'objectifs et de calendriers de réduction des émissions, dont l'application serait légalement obligatoire et qui seraient assortis d'instruments économiques, tels des échanges de droits d'émission;
- application de normes d'efficacité énergétique limitées au strict minimum pour les immeubles, les appareils électroménagers, les systèmes d'éclairage et autres produits ouvrés finis, révisées et mises à jour tous les cinq ans environ;
- mise en oeuvre de services et de programmes complémentaires de financement ainsi que de mesures d'encouragement pour aider les industriels et les consommateurs à acheter du matériel, des véhicules et des appareils efficaces et économiques, dont l'efficience serait supérieure aux normes ou au sujet desquels il n'existe pas de normes;
- institution de programmes de rabais dont pourraient bénéficier les acheteurs de voitures éconergivores et qui seraient financés au moyen d'amendes payées par les acheteurs de voitures énergivores;
- élaboration de nouvelles méthodes de planification en fonction du moindre coût pour la réglementation du secteur énergétique, y compris de programmes incitatifs visant à axer la demande sur l'efficacité; établissement de politiques de prix et d'accès au réseau équitables pour les petites centrales indépendantes, ainsi que de stimulants financiers susceptibles d'inciter les sociétés productrices d'énergie à économiser au moyen de mesures d'efficacité énergétique;

- octroi de stimulants financiers aux fabricants, pour les inciter à accroître l'efficacité énergétique de leurs produits au-delà des niveaux généralement atteints;
- octroi de subventions de transition et de conversion aux industries et aux régions, pour leur permettre de combler les pertes de biens et de marchés susceptibles de découler d'une éventuelle réduction de la consommation des combustibles fossiles;
- réorientation des programmes de recherche et de développement en vue de trouver des substituts qui permettent d'utiliser moins de carbone au coût le plus bas; et
- imposition de taxes suffisamment fortes sur les produits énergétiques et les hydrocarbures pour financer les programmes de substitution des dérivés du carbone.

À mon avis, ces recommandations sont proactives et elles devraient être mises en oeuvre dans le cadre d'une nouvelle stratégie industrielle globale pour le Canada.

Il y a plusieurs étapes que le Canada doit franchir s'il veut cesser d'être obsédé par les coûts et commencer à être fasciné par les possibilités que présentent de tels changements.

D'abord, il faut cesser de berner la population. Nous n'en serons tous que perdants si l'on continue de minimiser l'ampleur des mesures à prendre pour venir à bout du problème des changements climatiques. La stabilisation des émissions n'est qu'une étape. Elle ne doit pas être un plafond; c'est un seuil. Le Canada devrait planifier non pas en fonction de la stabilisation mais en fonction des objectifs à atteindre pour réduire ses émissions de

gaz à effet de serre au moins de moitié. En gardant cet objectif à l'esprit, nous devrions pouvoir élaborer un programme adapté à nos besoins.

Je me suis fait dire par des fonctionnaires fédéraux qu'il ne fallait pas viser trop haut pour ne pas apeurer l'industrie et la faire fuir. À mon avis, l'objectif de stabilisation devrait nous servir à convaincre l'industrie de la simplicité de la tâche. Le reste viendra par surcroît. J'admets que cette approche n'aura pas l'heur de convaincre l'industriel qui a assisté à la Conférence Business Connections il y a quelques semaines et qui a demandé aux panellistes Elizabeth Dowdeswell d'Environnement Canada et Doug Bruchet de l'Association pétrolière canadienne si les changements climatiques ne finiraient pas par être tout simplement un truc pour accroître l'efficacité.

Il est temps que nous envisagions les solutions à nos problèmes environnementaux dans une perspective holistique. Nous en tenir continuellement aux problèmes un à un comme ceux des pluies acides, du smog urbain ou des changements climatiques ne nous amènera pas forcément à trouver les solutions les moins coûteuses. Par exemple, d'après une étude de Ralph Torrie and Associates, il semblerait que si les sociétés d'électricité s'étaient davantage attardées à rechercher l'efficacité, il leur en aurait coûté bien moins cher pour réduire leurs émissions de SO<sub>2</sub> que d'installer des épurateurs.

Cela ne veut pas dire que je prône l'adoption d'une approche englobant tous les aspects de la pollution atmosphérique en même temps dès les premières consultations. Au contraire, j'insiste sur la nécessité de restructurer fondamentalement l'approche des gouvernements, fédéral, provinciaux et municipaux, si nous voulons transformer vraiment nos habitudes pour atteindre les objectifs de développement durable.

Les gouvernements, tels que structurés présentement, sont parmi les plus grands obstacles à la solution de nos problèmes environnementaux. La structure traditionnelle qui fait que les ministères fonctionnent en vase clos pour faire plaisir à leur clientèle est par nature conflictuelle et elle n'a pas sa place dans un monde qui doit s'orienter vers le développement durable.

Ainsi, tout le programme d'action relatif aux changements climatiques a été bloqué au Canada parce que les fonctionnaires fédéraux des ministères de l'Énergie et de l'Environnement ne sont pas parvenus à s'entendre sur une stratégie, encore moins sur la question de savoir qui va en être responsable. Pour les fonctionnaires de l'Énergie, ceux de l'Environnement en sont encore à leurs premières armes; quant au ministère des Finances, il ne fait rien tant qu'on ne lui demande pas d'approuver des dépenses. Les gouvernements provinciaux, qui sont les premiers responsables de l'énergie, soutiennent que le gouvernement fédéral n'a pas à intervenir dans ce secteur.

Après au moins trois ans de discussions, le Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME) aura peut-être approuvé, le 26 novembre, une proposition du Conseil des ministres de l'Énergie qui aura pour effet de confier à un comité de sous-ministres d'Environnement Canada, d'Énergie, Mines et Ressources et des provinces de l'Alberta, de la Nouvelle-Écosse, de l'Ontario et de la Colombie-Britannique la responsabilité de se pencher sur la question des changements climatiques au Canada.

La proposition tient compte de la nécessité de consulter les principaux acteurs, mais est avare de précisions sur les moyens à prendre, même si cette structure est censée être le mécanisme au moyen duquel les consultations nationales s'effectueront.

Ma recommandation au Comité serait de confier la responsabilité première, en ce qui concerne le palier fédéral aussi bien que le palier provincial, au ministère du Développement durable. Il incomberait à ce ministère de superviser tous les projets des gouvernements et d'évaluer s'ils sont conformes aux principes du développement durable. Il faut remplacer les Conférences des premiers ministres sur l'économie par des Conférences des premiers ministres sur le développement durable. Ce n'est que lorsque les premiers ministres seront invités à jouer un rôle actif que leurs ministères s'attaqueront aux véritables enjeux du développement durable.

Avant de terminer, j'aimerais porter à l'attention du Comité une étude préparée par DRI Canada au nom d'Industrie, Sciences et Technologie, d'Environnement Canada, d'Énergie, Mines et Ressources, du ministère des Finances et du ministère des Affaires extérieures et du Commerce extérieur. Un document portant sur la compétitivité canadienne et le contrôle des émissions de gaz à effet de serre a été soumis à la réunion des ministres de l'Environnement à Aylmer, le 26 novembre. L'étude conclut que compte tenu des mesures déjà annoncées, le Canada est 12 p. 100 en-deçà de son objectif de stabilisation. Incidemment, ce chiffre concorde avec les constatations de nombreuses études effectuées jusqu'à maintenant.

L'étude de DRI passe en revue divers projets, y compris un programme de rabais-amendes pour le secteur de l'automobile, un programme de rénovation des maisons, des normes d'efficience pour les immeubles commerciaux, les standards R-2000 et ASHRAE 90.1 pour les bâtiments résidentiels et commerciaux. L'étude révèle en outre que la stabilisation des émissions de gaz carbonique aura un léger effet sur le PNB, qui augmentera de 0,5 p. 100, compte non tenu du secteur de l'électricité. Si l'on inclut le secteur de l'électricité, le PNB baisse légèrement, soit de 0.8 p. 100.

Personne ne pourra en conclure que la stabilisation des émissions de gaz à effet de serre nuira à l'économie. Certains le croient, parce qu'ils pensent que le PNB est un instrument de mesure précis pour évaluer des réalités. Nous ne croyons pas qu'il soit un instrument valable pour mesurer quoi que ce soit, encore moins la rationalité de nos décisions en matière de développement.

Ce que l'étude de DRI ne nous dit pas, c'est que pour un pays aussi dépendant des exportations que le Canada, les mesures susceptibles d'avoir un effet sur les changements climatiques améliorent la compétitivité parce qu'elles réduisent le coût des intrants aussi bien que la dépendance vis-à-vis des combustibles fossiles importés.

L'étude de DRI n'est qu'une des nombreuses études qui démontrent clairement que la stabilisation des émissions de gaz carbonique, voire leur réduction, est bénéfique pour l'économie. Pendant que d'autres pays font des plans et réagissent, le Canada attend et discute. Près de trois ans après nous être engagés à nous attaquer au problème des changements climatiques, nous n'avons encore aucun plan d'intervention, ni de plan en vue de mener des consultations qui aboutiraient à l'élaboration d'un plan d'intervention.

Les émissions de gaz carbonique en 1991 ont été inférieures à celles de 1990 — inférieures à l'objectif de stabilisation. Il ne s'agit pas, hélas, d'un effort concerté, mais d'un accident de la récession économique. Les gouvernements doivent maintenant aller de l'avant et appliquer vigoureusement un plan d'action pour «acclimater» notre économie — la seule stratégie durable apte à nous sortir de la récession.

# MAIL > POSTE

Canada Post Corporation/Société canadienne des postes

Postage paid

Port payé

Lettermail

Poste-lettre

K1A 0S9 Ottawa

If undelivered, return COVER ONLY to: Canada Communication Group — Publishing 45 Sacré-Coeur Boulevard, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

En cas de non-livraison, retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à: Groupe Communication Canada — Édition 45 boulevard Sacré-Coeur, Hull, Québec, Canada, K1A 0S9

#### WITNESSES

From Environment Canada:

Elizabeth Dowdeswell, Assistant Deputy Minister, Atmospheric Environment Service.

From Barakat-Chamberlin Inc.:

Eric Haites, Principal.

From the National Academy of Sciences (Washington, D.C.):

Deborah Stine, Study Director, Panel on Policy Implications of Greenhouse Warming.

From TransAlta Utilities:

Jim Leslie, Senior Vice-President, Corporate Services.

From the Canadian Trucking Association:

Gilles Bélanger, President;

John Sanderson, Vice-President, Corporate Development, CP Trucks;

From Transport 2000:

Darrell Richards, President.

From the Sierra Club of Canada:

Louise Comeau, Coordinator, Green Energy Campaign.

### TÉMOINS

Du ministère de l'Environnement:

Elizabeth Dowdeswell, sous-ministre adjointe, Service de l'environnement atmosphérique.

De Barakat-Chamberlin Inc.:

Eric Haites, directeur.

Du National Academy of Sciences (Washington, D.C.):

Deborah Stine, directrice des études, Groupe de travail sur les implications du réchauffement de la planète par les gaz à effet de serre.

De TransAlta Utilities:

Jim Leslie, vice-président senior, Service des politiques.

De l'Association canadienne de camionnage:

Gilles Bélanger, président;

John Sanderson, vice-président, Développement des politiques, Camions CP.

De Transport 2000:

Darrell Richards, président.

Du Sierra Club du Canada:

Louise Comeau, coordonnatrice, Campagne sur le réchauffement de la planète.

Available from Canada Communication Group — Publishing, Supply and Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9

En vente: Groupe Communication Canada — Édition, Approvisionnements et Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9 HOUSE OF COMMONS

Issue No. 49

Monday, December 7, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 49

Le lundi 7 décembre 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on Procès-verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

# **Environment**

# **Environnement**

#### RESPECTING:

Pursuant to Standing Order 108(2), consideration of the Report of the Sub-committee on acid rain

#### CONCERNANT:

Conformément à l'article 108(2) du Règlement, étude du Sous-comité sur les pluies acides

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991–92

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

Printed on recycled paper

Imprimé sur papier recyclé

25246

#### STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

Chairperson: David MacDonald Vice-Chairpersons: Yvon Côtés

Paul Martin

Members

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Normand Radford

Clerk of the Committee

#### COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

Président: David MacDonald Vice-présidents: Yvon Côté

Paul Martin

Membres

Marlene Catterall Lee Clark Jim Fulton Brian O'Kurley Ross Stevenson—(8)

(Quorum 5)

Le greffier du Comité

Normand Radford

Published under authority of the Speaker of the House of Commons by the Queen's Printer for Canada.

Publié en conformité de l'autorité du Président de la Chambre des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada.

#### MINUTES OF PROCEEDINGS

MONDAY, DECEMBER 7, 1992 (53)

[Text]

The Standing Committee on Environment met at 3:40 o'clock p.m. this day, in Room 307, West Block, the Chairman, David MacDonald, presiding.

Members of the Committee present: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, David MacDonald and Brian O'Kurley.

Acting Member present: Charles Caccia for Paul Martin.

Other Member present: Stan Darling.

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: William Murray and Alan Nixon, Research Officers.

In accordance with its mandate under Standing Order 108(2), the Committee considered the Report of the Sub-Committee on Acid Rain.

It was agreed,—That the Draft Report, as amended, be the Committee's Report to the House subject to a revision of recently received technical information from the Province of Ontario.

It was agreed,—That the Chairperson be authorized to make such grammatical and editorial changes to the Report as may be necessary without changing the substance of the Report.

It was agreed,—That Stan Darling present the Report to the House or to the Clerk of the House on behalf of the Chairperson.

It was agreed,—That in addition to the 550 copies printed by the House, the Committee print 2,000 copies of its Report in tumble format.

At 4:25 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Normand Radford

Clerk of the Committee

#### PROCÈS\_VERBAL

LE LUNDI 7 DÉCEMBRE 1992

[Traduction]

Le Comité permanent de l'environnement se réunit à 15 h 40 dans la salle 307 de l'édifice de l'Ouest, sous la présidence de David MacDonald (président).

Membres du Comité présents: Marlene Catterall, Lee Clark, Yvon Côté, David MacDonald, Brian O'Kurley.

Membre suppléant présent: Charles Caccia remplace Paul Martin.

Autre député présent: Stan Darling.

Aussi présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: William Murray et Alan Nixon, attachés de recherche.

Conformément au paragraphe 108(2) du Règlement, le Comité examine le rapport du Sous-comité des pluies acides.

Il est convenu,—Que le projet de rapport, modifié, soit présenté à la Chambre au nom du Comité, sous réserve des certaines précisions d'ordre technique apportées par l'Ontario.

Il est convenu,—Que le président soit autorisé à apporter au rapport les changements de forme jugés nécessaires à la rédaction et à la typographie, sans en altérer le fond.

Il est convenu,—Que Stan Darling présente le rapport à la Chambre ou au Greffier, au nom du président.

Il est convenu,—Qu'en supplément des 550 exemplaires imprimés aux frais de la Chambre, le Comité en fasse tirer 2 000 autres, format tête-bêche.

À 16 h 25, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

Normand Radford

#### EVIDENCE

[Recorded by Electronic Apparatus] Monday, December 7, 1992

• 1537

The Chairman: I call the meeting to order. I appreciate that people have come on a day on which there's a good deal of other activity going on.

We are delighted to know that the acid rain subcommittee has completed its work and is reporting to the main committee, with the hope of speedy transmission and tabling in the House. I have received a letter from Mr. Darling formally advising me of the report. The report has been circulated to all members of the committee, and I've asked Stan to give us a presentation and highlight anything in particular that members feel would be important.

Before I do that I want to recognize the invaluable contribution that was made by all members of the subcommittee. Mr. Caccia, even as evidenced today with his button, has for a very long time made acid rain an issue, long before some of the rest of us became associated with it. Mr. Côté has a very strong interest in terms of the impact that acid rain has had in the province of Quebec. I believe also there is one other member, Mr. Len Taylor, who is not with us this afternoon, whose work should be recognized.

Stan, it would be helpful if you gave us a reasonably concise presentation. I think all members are aware that Mr. Caccia, who has been a member of the committee, has suggested some recommendations, and he will speak to these after Stan has had a chance to lay out the contents of the report.

Mr. Darling (Parry Sound—Muskoka): Thank you very much, Mr. Chairman. I can probably get through this in about a half of hour, if that's in order.

First I want to thank you, Mr. Chairman, and the members of the Standing Committee on the Environment for approving the appointment of the subcommittee on acid rain. I also want to commend all of its members for their great work and dedication. Mr. Caccia was certainly a great fountain of knowledge on the subject and added greatly to the report.

You haven't a chance to read through it yet, Mr. Chairman, but I want to commend Mr. Alan Nixon, our research official, who did a great job compiling everything, going right back to day one in 1980 when the first committee was appointed, and going through the various steps. The paragraphs are all in there.

• 1540

Of course the important thing is the ten recommendations the committee has made. That's where it all boils down to and I think that's the important part. I hope that your committee will give serious consideration to those recommendations.

[Translation]

#### TÉMOIGNAGES

[Enregistrement électronique]
Le lundi 7 décembre 1992

Le président: La séance est ouverte. Je vous remercie d'être venus un jour où il y a tellement de choses qui se passent.

Nous sommes ravis de savoir que le Sous-comité des pluies acides a terminé ses travaux et fait rapport au comité principal, dans l'espoir de le voir rapidement déposé à la Chambre. J'ai reçu une lettre de M. Darling m'informant officiellement de la présentation du rapport. Le texte du rapport a été distribué à tous les membres du comité et j'ai demandé à Stan de nous en parler un peu et de souligner les éléments du rapport qui pourraient présenter une importance particulière pour les membres du comité.

Auparavant, je tiens cependant à reconnaître la contribution inestimable de tous les membres du sous-comité. Comme en fait foi le macaron que M. Caccia porte aujourd'hui, il se préoccupe depuis très longtemps de la question des pluies acides, en réalité, depuis bien plus longtemps que certains d'entre nous. M. Côté s'intéresse au plus haut point aux dommages causés par les pluies acides dans la province de Québec. Il y a lieu également de reconnaître le travail d'un autre membre du sous-comité, M. Len Taylor, qui n'est pas parmi nous cet après-midi.

Stan, il serait bon que vous présentiez assez brièvement le rapport. Tous les membres du comité savent, je pense, que M. Caccia, qui a été membre du comité, a proposé certaines recommandations, et il nous en parlera lorsque Stan aura eu la possibilité de nous donner un aperçu du contenu du rapport.

M. Darling (Parry Sound—Muskoka): Je vous remercie beaucoup, monsieur le président. Je pense pouvoir terminer en une demi-heure environ, si vous êtes d'accord.

Je tiens d'abord à vous remercier, monsieur le président, ainsi que les membres du Comité permanent de l'environnement, pour avoir approuvé la création du Sous-comité des pluies acides. Je tiens également à remercier tous les membres du sous-comité pour leur merveilleux travail et leur dévouement. M. Caccia a certainement été une source formidable de connaissances sur la question et a contribué grandement au rapport.

Je sais que vous n'avez pas encore eu l'occasion de le lire, monsieur le président, mais je tiens à mentionner le merveilleux travail de notre recherchiste officiel, M. Alan Nixon, qui a si bien su compiler toutes les données disponibles, commençant tout au début, en 1980, lorsque le premier comité a été créé, et parcourant toutes les étapes subséquentes. Tout y est.

La partie la plus importante est évidemment celle qui contient les dix recommandations faites par le comité. C'est à cela que se réduit finalement le rapport et je pense que c'est l'essentiel. J'espère que votre comité examinera attentivement ces recommandations.

Mr. Chairman, as you mentioned, Mr. Caccia went over the recommendations. Mind you, we went over these recommendations. They've been changed and changed, and that's the way it goes. Mr. Caccia has made a few recommendations. They certainly merit study and, I feel, approval. So there's the story in a nutshell, Mr. Chairman, and thank you once more.

The Chairman: Unless there are any general questions—and I want to give people an opportunity to raise any general questions about the report—it might be helpful to look at the recommendations specifically, which begin, I believe, on page 25.

As we look at them, Charles, could we then look at your suggestions? Would that make some sense? You have suggested committee recommendations or amendments to these recommendations in, I believe, about half a dozen of the ones here. Correct?

#### Mr. Caccia (Davenport): Yes.

The Chairman: Why don't we take them in the order in which they're listed, and Mr. Caccia can propose his amendments and anyone else can ask any questions or enter into any further discussion.

Recommendation 1 is that the federal government, in co-operation with the provinces, undertake to implement further reductions of  $SO_2$  emissions as required to ensure that acid deposition not exceed critical loads or target loads, whichever is the lesser.

Mr. Caccia, perhaps you'd like just to propose and speak to the amendment you've got for that recommendation.

Mr. Caccia: Last week, when we adjourned under the able leadership of Mr. Darling, I thought we had completed our assignment. This morning, after receiving the updated report, there was by sheer coincidence an opportunity to speak with a high official in the WMO, the World Meteorological Organization, and to pass by this individual the recommendations as they stand. We have suggested refinements in recommendations 1, 5, 6, 7, 8, and 9. They really don't modify the main thrust; they just tighten them up, so to say. Of course, I would very much rely on my colleagues on the subcommittee to judge them on their merits and to decide and to take them as suggested friendly amendments from another source; namely, the World Meteorological Organization.

The first one is the one you just read; namely, of replacing "undertake" with the words "devise least-cost options and implement further reductions". It will really not be earth-shaking if it is not adopted. It is a question of preference in terminology that introduces by way of the suggestion a certain refinement, which is self-explanatory. I submit it for the consideration of my colleagues and leave it at that

The Chairman: I'm not entirely clear on this. Maybe it's because I haven't been very close to it. What would be the implications of least-cost options?

#### [Traduction]

Comme vous l'avez dit, monsieur le président, M. Caccia a étudié les recommandations. Je vous signale que nous les avons nous-mêmes réexaminées, nous y avons apporté maintes modifications et voilà notre dernière version. M. Caccia a formulé quelques recommandations. Elles méritent certainement d'être examinées et, je pense, approuvées. Voilà donc en un mot la situation, monsieur le président, et je vous remercie encore une fois.

Le président: À moins que quelqu'un ait des questions de nature générale—et je tiens à vous donner la possibilité de poser des questions de nature générale sur le rapport—il serait peut-être bon d'examiner les recommandations une par une, et elles commencent, je pense, à la page 33.

Au fur et à mesure que nous les passons en revue, Charles, pourrions-nous en même temps examiner vos suggestions? Serait-ce une bonne façon de procéder? Vous avez proposé que le comité formule des recommandations ou qu'il propose de modifier, je crois, environ une demi-douzaine de ces recommandations. Est-ce exact?

#### M. Caccia (Davenport): Oui.

Le président: Pourquoi ne pas les examiner dans l'ordre où elles figurent? M. Caccia pourra alors proposer ses amendements et tous les autres membres du comité pourront poser des questions ou entamer une discussion.

La première recommandation porte que le gouvernement fédéral, en collaboration avec les provinces, entreprenne de réduire encore davantage les émissions de SO<sub>2</sub> pour s'assurer que les dépôts acides ne dépassent ni les charges critiques ni les charges cibles.

Monsieur Caccia, vous voudriez peut-être simplement proposer l'amendement que vous envisagez pour cette recommandation et nous en parler.

M. Caccia: La semaine dernière, lorsque le comité a terminé ses travaux sous l'habile direction de M. Darling, j'ai pensé que notre tâche était terminée. Ce matin, après avoir reçu le rapport mis à jour, par pure coïncidence, j'ai eu l'occasion de parler avec un haut fonctionnaire de l'OMM, l'Organisation météorologique mondiale, et j'ai pu faire part à cette personne des recommandations du rapport. Nous raffinements préparé certains pour recommandations 1, 5, 6, 7, 8, et 9. Ils ne modifient pas vraiment l'orientation des recommandations, ils les renforcent tout simplement, pourrait-on dire. Je m'en remets évidemment à mes collègues du sous-comité pour qu'ils en évaluent les mérites et prennent une décision au sujet de ces amendements «amicaux» provenant de quelqu'un d'autre, à savoir l'Organisation météorologique mondiale.

Le premier amendement porte sur la recommandation que vous venez de lire, et il propose de remplacer le mot «entreprenne» par les mots «trouvent les options les moins coûteuses et réduise encore davantage». Ce ne sera pas vraiment une catastrophe si cette modification n'est pas adoptée. C'est un changement de terminologie qui apportera un certain raffinement, qui se passe d'explication. Je soumets donc cette proposition à mes collègues, un point c'est tout.

Le président: Je ne comprends pas tout à fait. C'est peut-être parce que je n'ai pas suivi la question de très près. Qu'ajouterait-on en parlant des options les moins coûteuses?

Mr. Caccia: The implication would be that it allows for choosing from options that may not yet be available at present that may be preferable under certain technological conditions under different circumstances in this country or in other countries. It is less restrictive than the wording we have at the present time, which is just simply "undertake to implement". In other words, it broadens the way in which the further reductions would be implemented.

• 1545

**Mr. Darling:** You're zeroing in and making a change in effect that on the basis of economy will devise least-cost procedures. Is that right?

Mr. Caccia: Least-cost technologies, yes.

Mr. Darling: Technology, yes, which would be common sense. I agree with that.

The Chairman: That's what I was trying to get at. Wouldn't that be the most obvious thing?

I should ask the researcher whether there are any other implications to it that are not clear at least to me.

Mr. Alan Nixon (Committee Researcher): I think in some ways it certainly makes sense. Part of the federal government's thrust at the moment is to look at the whole question of economic instruments in application to environmental goals. Certainly as part of that I believe we would be looking, both from the government point of view and from industry's point of view, at least-cost options.

I guess the connection with economic instruments such as emissions trading is that individual industries would have the option to introduce their own least-cost controls while meeting overall environmental goals.

The Chairman: It seems from what I've heard that this certainly meets the spirit and the intent of the recommendation. Is it agreed to adopt recommendation number one with the suggested change in wording?

M. Côté (Richmond—Wolfe): J'avoue que je suis un peu ambivalent, monsieur le président. Le Comité a très bien travaillé et a établi des objectifs assez sévères dans ses recommandations. J'ai l'impression que celle-ci en ajoute encore un peu plus, à moins d'une clarification de la part de notre collègue, M. Caccia.

J'aimerais comprendre exactement quelle exigence supplémentaire apporte sa recommandation et quel impact elle pourrait avoir. Il dit qu'il faut prendre l'option la moins chère. Si l'option la moin chère est carrément de bannir le charbon, par exemple, est-ce que je dois comprendre que cette recommandation irait jusqu'au bannissement du charbon? En Saskatchewan, c'est la seule option qui resterait. On bannirait le charbon? Que veut dire «prendre l'option la moins chère»?

Voulez-vous m'éclairer là-dessus, monsieur Caccia? L'option la moins chère, c'est quoi? Parlez-vous de la technologie ou de carrément bannir le charbon? Que veut dire le mot «option»? C'est une technologie?

#### [Translation]

M. Caccia: Cela permettrait de choisir parmi des options qui ne sont peut-être pas disponibles à l'heure actuelle, mais qui seraient peut-être préférables dans certaines conditions sur le plan technologique, dans des circonstances différentes au Canada ou ailleurs. C'est moins restrictif que le libellé actuel, qui dit simplement «entreprenne de». Autrement dit, on élargit l'éventail des possibilités de réduire encore davantage les émissions.

M. Darling: Votre modification apporte une précision disant que selon la situation économique, on trouvera les moyens les moins coûteux. Est-ce exact?

M. Caccia: Les technologies les moins coûteuses, en effet.

M. Darling: Les technologies, oui, ce qui aurait du bon sens. Je suis d'accord.

Le président: Voilà justement où je voulais en venir. Ne serait-ce pas la chose la plus évidente?

Je voudrais demander à notre recherchiste si cet amendement n'aurait pas d'autres répercussions qui ne sont pas claires, du moins pour moi.

M. Alan Nixon (recherchiste du Comité): Je pense que d'une certaine façon cela a certainement du sens. Présentement, le gouvernement fédéral examine notamment toute une gamme d'instruments économiques qui pourraient servir à atteindre des objectifs sur le plan de l'environnement. Je suis persuadé que dans cet exercice, le gouvernement et l'industrie examinent les options les moins coûteuses.

Je suppose qu'il y a un lien avec les instruments économiques comme l'échange de droits d'émission, en ce sens que les diverses industries auraient la possibilité d'instaurer leurs propres mesures les moins coûteuses tout en atteignant les objectifs généraux sur le plan de l'environnement.

Le président: D'après ce que j'ai entendu, il semble que cela respecte l'esprit et l'objet de la recommandation. Êtes-vous d'accord pour adopter la recommandation numéro 1 en y incluant le changement de libellé?

Mr. Côté (Richmond—Wolfe): I must admit that I am somewhat ambivalent, Mr. Chairman. The Committee performed its task very well and set some rather strict targets in its recommendations. I feel that this suggestion makes things even a little more strict, unless my colleague Mr. Caccia can show me otherwise.

I would like to understand exactly what additional requirement his recommendation would make and what impact it could have. He says that the least-cost option must be chosen. If the least-cost option is to ban coal altogether, for example, am I to understand that the recommendation would be to make such a complet ban? In Saskatchewan, it could be the only option that would remain. Would coal be banned? What does "devise least-cost option" mean?

Could you enlighten me on that, Mr. Caccia? What do you mean by least-cost options? Do you mean technology or something like banning coal altogether? What does the word "option" mean? Do you mean a technology?

M. Caccia: Oui, c'est un choix de technologie, la technologie la plus efficace et la moins chère. Vous n'êtes pas du tout ambivalent. Vous avez parfaitement raison de soulever cette question. Cette clarification à notre recommandation donne la possibilité de faire un choix plus large entre plusieurs technologies. C'est tout.

M. Côté: Vous voulez donc favoriser une participation plus facile et rapide des divers intervenants que sont les provinces avec leurs pouvoirs.

M. Caccia: Oui.

M. Côté: Si on prend l'option la moins chère, vous supposez qu'il y aura plus de partenaires qui vont pouvoir adhérer à une solution dont on pourrait convenir.

M. Caccia: C'est juste.

M. Côté: Si cela ne cause pas d'obstacle, je suis d'accord.

The Chairman: Is recommendation number one, as amended, agreed to?

Some hon. members: Agreed.

• 1550

The Chairman: Recommendation two is that the federal government undertake to negotiate further reductions of SO<sub>2</sub> emissions with the United States as required to protect Canada's ecosystem. Is it agreed?

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: Recommendation three is that the design and implementation of any SO<sub>2</sub> emissions trading system in Canada include all necessary measures to protect the environment and human health according to Canada's national and international obligations.

M. Côté: J'aurais juste un petit commentaire à faire au greffier. Monsieur Radford, j'avais suggéré qu'on change un terme ici, en français, et on a retenu l'expression «que l'on prenne compte de toutes les mesures nécessaires». N'est-ce pas «tenir compte» ou «que l'on prenne les mesures nécessaires»? J'aimerais savoir exactement quelle est l'équivalence en anglais.

Le greffier du Comité: Je peux vous montrer le nouveau texte.

M. Côté: Le nouveau texte est ici. On a gardé «prenne compte».

Le greffier: Avant, on avait. . .

M. Côté: J'en parlerai peut-être plus tard, monsieur le président. Je ne veux pas entreprendre une discussion sur la version française.

The Chairman: When I read it in English, "including all necessary measures"...are those roughly the same words as in the text, with the same intent?

M. Côté: L'interprète a-t-il une suggestion en français? Est-ce «prendre des mesures», «tenir compte des mesures» ou «prendre compte des mesures»? L'interprète aurait été d'accord, semble-t-il, avec la proposition initiale que j'avais faite: «prenne toutes les mesures» plutôt que «prenne compte des mesures». En tout cas, j'en reparlerai.

[Traduction]

Mr. Caccia: Yes, it is a choice of technology, the most efficient and the least costly technology. You are not at all ambivalent. You are absolutely right to raise that question. This clarification of our recommendation gives the possibility of choosing among a wider range of technologies. That is all.

Mr. Côté: So you want to make it easier for the various stakeholders that the provinces are to act more quickly and use their powers.

Mr. Caccia: Yes.

Mr. Côté: With the least-cost option, you assume that more stakeholders will be able to accept a solution that could be agreed upon.

Mr. Caccia: That is correct.

Mr. Côté: If that adds no impediment, I am in agreement.

Le président: La recommandation numéro 1, modifiée, est-elle adoptée?

Des voix: Adoptée.

Le président: Recommandation n° 2: que le gouvernement fédéral entreprenne de négocier avec les États-Unis toute réduction des émissions de SO<sub>2</sub> nécessaire à la protection de l'écosystème canadien. Vous convient-il d'adopter la recommandation?

Des voix: Adoptée.

Le président: Recommandation n° 3: que l'on tienne compte de toutes les mesures nécessaires à la protection de l'environnement et de la santé humaine, conformément aux obligations nationales et internationales du Canada, au moment de la conception et de la mise en oeuvre d'éventuels mécanismes d'échange des droits d'émission au Canada.

Mr. Côté: I would like to say a few words to our clerk. Mr. Radford, I suggested a change to the French text where it says "que l'on prenne compte de toutes les mesures nécessaires". Should it not read "tenir compte" ou "que l'on prenne les mesures nécessaires"? I would like to know what would be the exact translation in English.

The Clerk of the Committee: I can show you the new text.

Mr. Côté: The wording "prenne compte" was kept.

The Clerk: Before, the French text read. . .

Mr. Côté: Maybe I will bring up the subject later, Mr. Chairman. I do not want to start a discussion on the French text.

Le président: En anglais, on trouve ceci: "including all necessary measures". La version française ne correspond-elle pas?

Mr. Côté: Would the interpreter have a suggestion to make? Should the text read "prendre des mesures", "tenir compte des mesures" ou "prendre compte des mesures"? It seems the interpreter would also prefer "prenne toutes les mesures" rather than "prenne compte des mesures". In any case, I will come back on it another time.

The Chairman: Okay, recommendation three is agreed to.

Recommendation four states that the federal government, in cooperation with the provinces, develop and implement a national system of tracking, compiling, and reporting on  $SO_2$  emissions; that yearly summary reports on national  $SO_2$  emissions levels be published within one year of the year to which the report applies, and that such a system be in place in time to report on national  $SO_2$  levels for the year 1994. Agreed? Okay.

Then we come to recommendation five, that the federal assign top priority to the preparation of progress reports and ensure that sufficient resources are available for reports to be issued in a timely fashion. Mr. Caccia has proposed additional words. He's proposing—

Mr. Caccia: To add "to meet agreed deadlines". It ties it up better. It makes it more effective, if you like. In other words, it relates to the world of deadlines.

The Chairman: So it would read "that the federal government assign top priority to the preparation of progress reports to meet agreed deadlines and ensure that sufficient resources are available for reports to be issued in a timely fashion". It is after the first "reports", right?

Mr. Caccia: I would add it at the end, after-

The Chairman: I see. You want it at the very end.

Mr. Darling: That gives it a little more punch. I would agree to that, Mr. Chairman.

The Chairman: So the chair is welcoming that as a friendly amendment. Any other discussion? Okay, agreed.

Recommendation six is that the federal government, regardless of the prevailing economic policies, increase its support for research into the effects of acidification on Canada's forests, in order to meet its commitment to report on this issue by 1994.

• 1555

Mr. Caccia: Here you might want to modify and replace "increase" by the words "ensure sufficient" support, because when the existing support is minimal, very low, to increase it doesn't say much. Therefore, by modifying the text so as to read "ensure sufficient", it would indicate that this committee's concern is making available sufficient resources, rather than just increasing existing ones, in case they may be very low.

The Chairman: Mr. Darling, have you any comments?

Mr. Darling: I can see that this makes it more forceful. I'm certainly in agreement with that.

An hon, member: I do too.

[Translation]

Le président: Très bien. La recommandation numéro 3 est adoptée.

Recommandation n° 4: que le gouvernement fédéral, en collaboration avec les provinces, conçoive et mette en oeuvre un mécanisme national de dépistage des émissions de  $SO_2$  ainsi que de compilation des données et de compte rendu; que des rapports sommaires annuels sur les niveaux d'émissions de  $SO_2$  soient publiés en deça d'une année visée par chaque rapport; et que ledit mécanisme soit instauré à temps pour permettre de rendre compte des niveaux nationaux de  $SO_2$  applicables à 1994. Adoptée? Très bien.

Recommandation nº 5: que le gouvernement fédéral accorde la priorité à la préparation de rapports d'étape et s'assure de la disponibilité de ressources suffisantes pour que les rapports soient produits à temps. M. Caccia propose d'ajouter quelques mots.

M. Caccia: Je propose d'ajouter les mots suivants: «de manière à respecter les échéances fixées». À mon avis, cette formulation rend la recommandation plus pertinente.

Le président: La recommandation se lirait donc comme suit: «que le gouvernement fédéral accorde la priorité à la préparation de rapports d'étape de manière à respecter les échéances fixées et s'assure de la disponibilité de ressources suffisantes pour que les rapports soient produits à temps». Vous inséreriez donc ces mots après «rapports d'étape», n'est-ce pas?

M. Caccia: Je les ajouterais à la fin, après...

Le président; Je vois. Vous voudriez les insérer à la toute fin de la recommandation.

M. Darling: Je conviens avec mon collègue, monsieur le président, que c'est un peu plus percutant.

Le président: J'accepte donc cet amendement. Avez-vous quelque chose à ajouter? Très bien. La recommandation est adoptée.

Recommandation n° 6: que le gouvernement fédéral, indépendamment des politiques économiques en vigueur, appuie davantage les travaux de recherche sur les conséquences de l'acidification pour les forêts canadiennes afin d'être en mesure de faire rapport sur cette question d'ici 1994 comme il s'y est engagé.

M. Caccia: On pourrait peut-être remplacer les mots «appuie davantage» par «s'assure qu'on effectue les travaux de recherche nécessaires» étant donné qu'il ne fait pas grand-chose pour l'instant dans ce domaine. Par conséquent, le fait de recommander qu'il appuie davantage les travaux de recherche ne signifie pas grand-chose. En adoptant cette modification, nous inciterions le gouvernement à vraiment mener les recherches qui s'imposent.

Le président: Monsieur Darling, avez-vous quelque chose à ajouter?

M. Darling: Je suis d'accord avec cette suggestion parce qu'elle donne plus de poids à la recommandation.

Une voix: Moi aussi.

The Chairman: Okay. Is it agreed that recommendation six, as amended, be accepted?

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: Recommendation seven is that the federal government, through the Minister of National Health and Welfare, report to Parliament following research into the effects of acid pollutants on human health before the end of 1995.

I guess Mr. Caccia is suggesting that in fact it should be shoved up to 1993. Right?

Mr. Caccia: Yes. Mr. Darling and all of us last week had a good review of this subject. Actually, we have lived with this subject for many years, considering submissions by Ontario Hydro and Dr.—

An hon. member: Bates.

Mr. Caccia: Dr. Bates. Thank you. So it seems that it wouldn't be unreasonable to request, I suppose, National Health and Welfare to come in with a report by the end of 1993, rather than by 1995.

If members of the committee feel that this is too much pressure on the department, then we will not press it very hard; but if it seems reasonable, I think we would serve the public interest better.

The Chairman: I just have a question as to whether or not some of this work hasn't even already been done. Has some work not been done in this area? I know that it has been discussed for some time.

Mr. Caccia: Dr. Bates is the last pioneer in this field. When he appeared before our committee, he informed us that he had done the analysis of admissions to hospitals caused by inversions and other pollution events that increase respiratory diseases and respiratory difficulties. He took the measurements over one year and produced the printouts for admissions to hospitals in Ontario. However, when it came to translating those figures into health costs, the project was left, believe it or not, with Ontario Hydro. As far as we know, it's still languishing there.

Mr. Darling: Mr. Caccia should point out that Dr. Bates didn't appear before this subcommittee, but before the previous committee. Is that not correct, Charles?

Mr. Caccia: Yes.

Mr. Darling: The prior committee.

Mr. Caccia: Right. Yes.

Mr. Darling: It might take them some while. After all, the departments don't move very fast. I was wondering if a sentence could be put in there that an interim report, not complete, could be available to your committee by the end of 1993. This is what I thought Charles might be leading to. At least they could get something for us within the next year, even though not complete or not as detailed.

The Chairman: I'm sorry. I should have looked a little more carefully. I think that's in fact what Mr. Caccia suggested, an interim report by 1993 and a full report by 1995. Does that make sense?

[Traduction]

Le président: Très bien. Vous plaît-il d'adopter la recommandation numéro six telle que modifiée?

Des voix: Adoptée.

Le président: Recommandation no sept: que le gouvernement fédéral, par l'entremise du ministre de la Santé et du Bien-être social, présente au Parlement avant la fin de 1995 un rapport sur les effets des polluants acides sur la santé.

M. Caccia propose de ramener cette date à 1993, n'est-ce pas?

M. Caccia: Oui. Nous nous sommes longuement penchés sur cette question avec M. Darling la semaine dernière. En fait, cette suggestion n'est pas nouvelle compte tenu des témoignages que nous avons entendus d'Hydro-Ontario et de M...

Une voix: Bates.

M. Caccia: M. Bates. Je vous remercie. Il ne me semble donc pas déraisonnable de demander que le ministère de la Santé et du Bien-être social présente un rapport avant la fin de 1993 plutôt que la fin de 1995.

Si les membres du comité pensent que le ministère ne pourra pas présenter un rapport si vite, nous n'insisterons pas, mais il me semble qu'il serait dans l'intérêt public que ce rapport soit présenté avant 1995.

Le président: Je me demande si on n'a pas déjà fait une partie du travail. Je sais qu'on en parle depuis un certain temps.

M. Caccia: M. Bates est le dernier pionnier de ce domaine. Lorsqu'il a comparu devant le comité, il nous a dit qu'il avait établi des statistiques sur le nombre d'admissions aux hôpitaux qui sont causées par les inversions et par d'autres manifestations de la pollution qui se traduisent par une augmentation des maladies et des problèmes respiratoires. Il a établi des statistiques sur les admissions effectuées dans les hôpitaux ontariens au cours d'une année. Croyez-le ou non, on a cependant laissé à Hydro-Ontario le soin de calculer les coûts de santé découlant de ces admissions. À ma connaissance, on en est toujours là.

M. Darling: M. Caccia devrait faire remarquer que M. Bates n'a pas comparu devant ce sous-comité, mais devant le comité précédent. N'est-ce pas le cas, Charles?

M. Caccia: Oui.

M. Darling: Le comité précédent.

M. Caccia: Oui, vous avez raison.

M. Darling: Le délai sera peut-être court. Après tout, les ministères ne sont pas très vite. Nous pourrions demander au ministère de présenter un rapport d'étape avant la fin de 1993. Charles sera peut-être d'accord avec cela. Le ministère pourrait donc au moins nous soumettre un rapport provisoire avant 1993.

Le président: Je m'excuse, je pense que c'est d'ailleurs ce que propose M. Caccia, c'est-à-dire que le ministère présente un rapport d'étape d'ici 1993 et un rapport final d'ici 1995. Cela vous paraît-il raisonnable?

Mr. Darling: Is that it, Charles?

Mr. Caccia: Yes.

Mr. Darling: I thought Charles was going for 1993.

The Chairman: I might have misled the committee, because I didn't see the word "interim".

• 1600

Mr. Darling: I would think we might have a better chance, Mr. Chairman and Charles, if—

Mr. Caccia: By way of an interim report before the end of 1993.

The Chairman: Is that agreeable?

Mr. Darling: Agreeable, Mr. Chairman.

Mr. Clark (Brandon—Souris): Mr. Chairman, going back to six, there may be a need for some editorial changes in light of changing certain words. I just draw that to the committee's attention. If we ensure its support for research into the effects of acidification, Canada's forests. . . In order to meet this commitment, I think we'll have to restructure that.

The Chairman: Oh, I see what you're saying.

Mr. Clark: The intent is clear, but I think you might have to restructure the sentence slightly to make it more grammatically clear.

The Chairman: But these are two different things, are they not? One is the impact on human health, the other is the impact on forests.

Mr. Clark: That's right. I'm just saying that changing one word may require other changes in the sentence.

The Chairman: So recommendation seven has been approved with the additional amendment.

On recommendation eight, Charles was saying that it's an improvement over what was there previously.

Mr. Caccia: We owe it to Len Taylor, Mr. Chairman. He is the author.

The Chairman: I'll read it out so it will be in the record.

That the federal government, in addition to its work on the economic impact of acid rain, also examine the other costs of acidification, including where there is loss in the quality of life, where there is loss of the enjoyment of nature, or where there is damage to artifacts of cultural or historical significance.

That, apparently, was a revised wording proposed by Mr. Taylor. It's now in the final report. Is it accepted?

Some hon, members: Agreed.

The Chairman: Recommendation nine:

That the federal government, regardless of the prevailing economic policies, increase support for research and development into clean transportation in the near term, particularly in the areas of alternative fuels and electric transportation (battery/fuel cell) technologies.

[Translation]

M. Darling: C'est bien cela, Charles?

M. Caccia: Oui.

M. Darling: Je croyais que Charles demandait que le ministère présente son rapport avant 1993.

Le président: J'ai peut-être induit le comité en erreur parce que je n'ai pas vu le mot «d'étape».

M. Darling: Nous avons de meilleures chances qu'on donne suite à la recommandation, monsieur le président et Charles, si...

M. Caccia: Nous recommandons le dépôt d'un rapport d'étape avant la fin de 1993.

Le président: Cela vous convient-il?

M. Darling: Oui, monsieur le président.

M. Clark (Brandon—Souris): Monsieur le président, j'attire l'attention du comité sur le fait qu'il faudrait peut-être réviser le libellé de la recommandation numéro 6 pour tenir compte des changements qu'on a proposés. Si nous voulons que le gouvernement mène des travaux de recherche sur les conséquences de l'acidification pour les forêts canadiennes, il faudra revoir le libellé de la recommandation.

Le président: Je vois quel est le problème.

M. Clark: L'intention visée est claire, mais je crois qu'il faudra peut-être reformuler cette recommandation du point de vue grammatical.

Le président: Mais il s'agit de deux questions différentes. Dans un cas, on parle des conséquences pour la santé humaine et dans l'autre, des conséquences pour les forêts.

M. Clark: C'est juste, mais si l'on change un mot, il faudra peut-être reformuler la recommandation.

Le président: Nous avons donc adopté la recommandation n° 7 telle que modifiée.

Charles a fait remarquer que la recommandation n° 8 est meilleure que celle qui figurait dans l'ébauche.

M. Caccia: Le mérite en revient à Len Taylor, monsieur le président. C'est lui qui en est l'auteur.

Le président: Je vais la lire pour le compte rendu.

Que le gouvernement fédéral examine non seulement les coûts économiques de l'acidification, mais également les autres coûts qu'elle entraîne, comme la baisse de la qualité de vie, la perte de jouissance de la nature ou les dommages causés aux artefacts ayant une valeur culturelle ou historique.

C'est le libellé qu'a proposé M. Taylor. Cette recommandation figure maintenant dans le rapport final. Est-elle adoptée?

Des voix: Adoptée.

Le président: Recommandation n° 9:

Que le gouvernement fédéral, indépendamment des politiques économiques en vigueur, accroisse l'aide fournie pour les travaux de recherche—développement menés à court terme sur les techniques de transport non polluantes et en particulier sur les carburants de remplacement et sur les techniques de transport électrique (batterie pile à combustible).

Mr. Caccia: Mr. Chairman, you may want to consider the following. Over the years the New England states established some pretty good fuel efficiency and emission standards. Perhaps they are the leading states in North America. And therefore, if there is disposition to do so, this recommendation could be stronger if it were to read as follows:

That the federal government consider adopting fuel efficiency and emission standards similar to those presently adopted in the New England states, particularly in the area of alternative fuels and electric transportation.

If the recommendation is changed this way, it will have a benchmark. Without it, it would still make the point, if we thought it was satifactory. What I'm suggesting is an improvement to provide a benchmark and a point of reference to something that is not just abstract but is a reality in another jurisdiction.

The Chairman: It strikes me that this is almost another recommendation and might, if the committee so wished, stand as a separate recommendation. I don't know whether Mr. Darling or Mr. Côté see it in that light. Perhaps they have something else for us.

M. Côté: Je serais tenté, monsieur le président, d'être d'accord sur votre dernière intervention. Comme je suis convaincu, moi aussi, que c'est une recommandation tout à fait différente, je crois que nous pourrions faire une autre recommandation 11, si cela peut répondre aux attentes de tous les membres du Comité dans la ligne de pensée de M. Caccia, ou peut-être encore pourrions-nous intégrer cela à la recommandation 10. On parle bien d'appliquer une stratégie intégrée de conservation de l'énergie et de protection de l'environnement, et on pourrait ajouter «qui pourrait mener à adhérer à une politique d'efficacité énergétique et de définition de standards». On pourrait aussi faire cette recommandation à part. Je serais tenté, monsieur le président, d'adhérer à votre point de vue. Je pense, monsieur Caccia, que votre vision est quand même préservée. Ce serait plus fort en tout cas.

• 1605

**The Chairman:** That's an interesting proposal, Mr. Côté. Mr. Darling, do you have any thoughts?

Mr. Darling: You say it could very well be another recommendation. I'm wondering if it could be put into the explanatory notes following the recommendation. Would that suffice, Charles?

Mr. Caccia: It would be better than not having anything. It's a question of how desirable it is to have a benchmark by adopting the fuel efficiency and emission standards prevailing in the New England states. I think they're good ones. The question is whether we want to put it in the body preceding the recommendation or make it a separate recommendation. It is entirely up to the committee to decide.

The Chairman: Mr. Côté made a suggestion that it could be part of recommendation number 10. Does that makes sense to you?

[Traduction]

M. Caccia: Monsieur le président, j'attire votre attention sur le fait suivant. Les États de la Nouvelle-Angleterre ont déjà adopté des normes assez rigoureuses en ce qui touche les économies de carburant et les émissions. Ils sont à l'avant-garde dans ce domaine en Amérique du Nord. Par conséquent, la recommandation aurait beaucoup plus de poids si elle se lisait comme suit:

que le gouvernement fédéral envisage d'adopter des normes en matière d'économie de carburant et d'émissions semblables à celles qu'adoptent présentement les États de la Nouvelle-Angleterre, en particulier en ce qui touche les carburants de remplacement et les techniques de transport électriques.

La recommandation constituera un jalon si l'on accepte cet amendement. Même sans celui-ci, la recommandation est valable. Je propose simplement d'en faire un jalon et de mentionner ce qui se fait déjà ailleurs dans ce domaine.

Le président: J'ai l'impression qu'on pourrait en faire une recommandation distincte. Je me demande ce qu'en pensent MM. Darling ou Côté. Ils ont peut-être d'autres suggestions à faire.

Mr. Côté: I tend to agree with what you have just said, Mr. Chairman. I believe it could be the subject of the recommendation no. 11 if that would be agreeable to Mr. Caccia and to the other members of the Committee. It may however be possible to include it to recommendation no. 10. We are talking about pursuing an integrated policy approach to energy policies and we could add: "which could lead to a definition of standards and an energy efficiency policy". We could also make this recommendation separately. Mr. Chairman, I intended to go along with you. Mr. Caccia, I feel that your concern is still taken into account. It would certainly reinforce matters.

Le président: Votre proposition est intéressante, monsieur Côté. Monsieur Darling, vous avez quelque chose à dire?

M. Darling: Vous dites qu'on pourrait faire une recommandation distincte. Je me demande si on ne pourrait pas inclure cela dans les notes explicatives. Cela suffirait-il, Charles?

M. Caccia: Ce serait mieux que de ne rien faire. Reste à savoir s'il est souhaitable d'avoir une référence en adoptant des normes d'émission et d'efficacité qui sont en vigueur dans les États de la Nouvelle-Angleterre. Elles sont bonnes, à mon avis. Faut-il le signaler dans le texte qui précède la recommandation ou faut-il plutôt en faire une recommandation distincte. C'est au comité d'en décider.

Le président: M. Côté a proposé que cela fasse partie de la recommandation n° 10. Cela vous semble-t-il indiqué?

Mr. Caccia: He said so, yes. He's right.

M. Côté: En principe, il y aura une conclusion de la part des ministres de l'Énergie, des Mines et des Ressources, et de l'Environnement. Ils pourraient peut-être synthétiser ces conclusions dans une perspective d'objectifs et de normes d'émissions et, bien sûr, dans une politique énergétique.

The Chairman: The only difficulty I see with it is that recommendation 10 is a much more all-encompassing one than just the specific one which Mr. Caccia has proposed in the area of transportation. That would make it a little bit difficult, I think, in terms of maintaining the symmetry.

Does the researcher have any suggestions?

Mr. Nixon: My preference would be to include it as its own distinct recommendation. I think it would stand by itself.

Mr. Darling: I certainly feel that it should be spelled out in no uncertain terms. This gives the Department of the Environment the opportunity to look into the New England states to see whatever they have going, and look at their regulations. It gives our minister and his officials the opportunity to investigate that. They, naturally, are going to find it good, and maybe adopt it.

The Chairman: There are such standards now, but the suggestion is we move to stronger standards similar to those of the New England states. Is that not correct?

Mr. Caccia: Yes.

The Chairman: Over the course of the last number of years we have been progressively moving to higher standards in this area. As I get it, the essence of this would be to propose that the standards we have should be accelerated to meet standards similar to those presently enforced in the New England states. Correct?

An hon. member: Yes.

The Chairman: I seem to hear some general agreement with that.

Mr. Côté: Yes.

Mr. Darling: Then what are you going to do? Have a regulation number 11?

The Chairman: It would perhaps go as 10. Then the last one would stand as 11.

Mr. Darling: In other words, insert this as 10 and the other as 11.

The Chairman: Yes.

Mr. Darling: Charles, how about you reading it out as it should be, as a new recommendation?

Mr. Caccia: It is very simple; it is "That the government consider adopting fuel efficiency and emission standards similar to those existing in the New England states".

[Translation]

M. Caccia: Oui, il l'a dit et il a raison.

Mr. Côté: Usually, there is a conclusion reached by the Minister of Energy, Mines and Resources and the Minister of the Environment. They might be able to summarize these conclusions, focussing on objectives and emission standards and, of course, within an energy policy framework.

Le président: Il n'y aurait qu'un problème, à mon sens: la recommandation n° 10 va beaucoup plus loin que celle proposée par M. Caccia dans le domaine des transports. Il serait peut-être difficile d'imbriquer l'une dans l'autre.

Le recherchiste aurait-il quelques suggestions à nous soumettre?

M. Nixon: Quant à moi, je préférerais une recommandation distincte. On formulerait une recommandation nouvelle.

M. Darling: Il faudrait que cela soit précisé de façon on ne peut plus claire. Le ministère de l'Environnement aurait tout le loisir de se pencher sur la situation et sur les règlements dans les États de la Nouvelle-Angleterre. Notre ministre et ses fonctionnaires pourraient procéder à une enquête. Bien entendu, les résultats seront concluants et peut-être vont-ils agir en conséquence.

Le président: À l'heure actuelle, il existe des normes semblables, mais nous voulons adopter des normes plus rigoureuses que celles en vigueur dans les États de la Nouvelle-Angleterre, n'est-ce pas?

M. Caccia: Oui.

Le président: Depuis quelques années, nous avons progressivement adopté des normes de plus en plus rigoureuses. Si j'ai bien compris, on chercherait à mettre les bouchées doubles pour que les normes soient semblables à celles en vigueur dans ces États. Est-ce exact?

Une voix: Oui.

Le président: On semble généralement d'accord avec cela.

M. Côté: Oui.

M. Darling: Qu'allons-nous faire? Proposer une recommandation n° 11?

Le président: On pourrait dire qu'il s'agit de la recommandation n° 10. Puis la dernière constituerait la recommandation n° 11.

M. Darling: Autrement dit, celle-ci serait la dixième et l'autre la onzième?

Le président: Voilà.

M. Darling: Charles, pouvez-vous nous lire ce que donnerait cette nouvelle recommandation?

M. Caccia: C'est très simple. Voici: «que le gouvernement fédéral envisage d'adopter des normes en matière d'économie de carburant et d'émissions semblables à celles qui sont en vigueur dans les États de la Nouvelle-Angleterre».

The Chairman: Agreed.

Mr. Darling: And that will be number 10, Mr. Chairman?

The Chairman: Yes, that will be number 10.

I think we've agreed, by implication, to recommendation nine as it stands. We've added a new recommendation number 10, so recommendation number 10 now becomes recommendation number 11. I'll read it, but it's self-explanatory:

That the Minister of the Environment and the Minister of Energy, Mines and Resources work in co-operation to pursue an integrated policy approach to energy policies and environmental goals.

Agreed?

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: That's the essence of the recommendations. The body of the report has been examined by the subcommittee and briefly examined by the members of the main committee here and I think we agree with it.

Mr. Caccia: May I speak to old number 10, which is now number 11?

The Chairman: Yes, sure.

Mr. Caccia: Volumes have been written on what is compressed into those three lines.

An hon. member: Many speeches have been given.

Mr. Caccia: Yes, and there have been a number of speeches, too. We all know the energy sector, including transportation is responsible for the majority of our greenhouse gas emissions. We all know that, so the energy factor is extremely important. In a way it's a pity there is no text preceding recommendation number 10, but somehow we just didn't catch it in time.

I want to raise a point, Mr Chairman, because it's important from your position as chair of the standing committee. You will remember the political agreement or entente between the then-Minister of the Environment and Minister of Energy, namely Marcel Masse, and Tom McMillan. That agreement was certainly a tremendous step forward. It signalled the realization, openly and in cabinet, the two portfolios were intimately connected. The two ministers would from then on cooperate, as they did until November 1988. That entente has not been renewed, unfortunately.

In a sense this recommendation attempts to refresh our memories about the desirability of renewing that political agreement. We can scream as much as we like or make recommendations on one side, but if these are not understood and integrated in the policy processes of EMR, we will not go very far.

[Traduction]

Le président: D'accord.

M. Darling: Et cela représentera la recommandation n° 10, monsieur le président, n'est-ce pas?

Le président: Oui, la recommandation n° 10.

Je crois que nous avons accepté, implicitement la recommandation n° 9 dans son libellé actuel. Nous avons ajouté une nouvelle recommandation n° 10 et la recommandation n° 10 est donc renumérotée recommandation n° 11. Je vais vous la lire, elle n'a pas besoin d'explication.

Que les ministres de l'Environnement et de l'Énergie, des Mines et des Ressources collaborent ensemble afin d'appliquer une stratégie intégrée de conservation de l'énergie et de protection de l'environnement.

Recommandation adoptée?

Des voix: Adoptée.

Le président: Voilà donc l'essence des recommandations. Le corps du rapport a été examiné par le sous-comité et examiné brièvement par les membres de notre comité principal et je crois que nous sommes d'accord avec ce qu'on y dit.

M. Caccia: Pourrais-je parler de l'ancienne recommandation n° 10 renumérotée recommandation n° 11.

Le président: Certainement.

M. Caccia: Des volumes ont été écrits sur ces trois lignes.

Une voix: Et de nombreux discours ont été prononcés là-dessus.

M. Caccia: Oui, un certain nombre de discours. Nous savons tous que le secteur énergétique, y compris les transports, est responsable de la majorité des émissions de gaz à effet de serre. Nous le savons tous et nous savons que le facteur énergétique est extrêmement important. Je pense par conséquent qu'il est un peu dommage de ne pas prévoir de préambule à la recommandation n° 10; nous avons manqué de temps, c'est certain.

Je voudrais soulever une question, monsieur le président, car je crois que c'est important pour vous en tant que président du comité permanent. Vous vous rappellerez l'entente politique entre le ministre de l'Environnement de l'époque et le ministre de l'Énergie, c'est-à-dire Marcel Masse et Tom McMillan. Cette entente représentait certainement un énorme pas dans la bonne direction. Elle indiquait ouvertement la reconnaissance par le Cabinet du rapport étroit qui existe entre les deux portefeuilles. À partir de cette époque, les deux ministres allaient collaborer comme ils l'ont fait jusqu'en novembre 1988. Cette entente n'a malheureusement pas été renouvelée.

Dans un certain sens, cette recommandation essaie de nous rafraîchir la mémoire et nous explique qu'il est souhaitable de renouveler une telle entente politique. Nous pouvons beaucoup nous agiter et proposer toutes sortes de recommandations de notre côté, mais si celles-ci ne sont pas comprises et intégrées dans les politiques du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, nous n'aurons pas réalisé grand-chose.

We could also make a breakthrough if you and your colleague in charge of the Standing Committee of Energy, Mines and Resources could ensure the report, which the committee is due to produce on December 10 will include considerations that are close to our collective heart. But I'm afraid that's not happening.

I have not had a chance to see that report, but from my experience in recent months going to that committee as an uninvited member, I'm afraid the gap between the two committees is enormous. This is not intended to be a political critique.

• 1615

There is a need for an approach to link the two ministers and the two chairs. I don't know when it's technically feasible to transmit this report in time to that committee, so that when they arrive at their concluding text—by Thursday, I believe—they pay attention to what is coming here. Otherwise, we will be two separate voices.

The Chairman: Would it be helpful, Mr. Caccia, as a result of the approving this report this afternoon, if a letter were to go either from myself or Mr. Darling, or both of us, to the chair of the energy committee, since we know they'll be reporting shortly, suggesting they might want to take into account the report? Since it won't be before Parliament we can't send them the report. But we can say that one of our approved recommendations was this recommendation and that we think it is very important for them to have some similar approach when they're reporting to Parliament in the next few days. Would that help?

Mr. Caccia: Yes. You might even add a paragraph issuing an invitation for an informal meeting of members of both committees to discuss certain aspects, if you like. Certainly any initiative on your part would be an important step.

The Chairman: As the chair, I'd be very comfortable writing the chair of the energy committee and suggesting to them that we include this.

Mr. Darling: It certainly would be more appropriate for you as the chairman of the standing committee to do it than me as the chairman of the subcommittee.

The Chairman: I can do it and mention the work of your subcommittee and this recommendation.

Mr. Darling: Fine.

The Chairman: I'd be happy to do that. With the clerk and the research officer, we'll draft a letter right away and have that go, if that's agreeable.

With that suggestion, and I think having approved the recommendations, I have a motion that I'd like to put to the committee.

Mr. Darling: Mr. Chairman, we had decided on the wording From Words to Action, and now there is a new one, A Call for Action.

[Translation]

Nous pourrions également faire une percée si vous-mêmes et les collègues au Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources s'assuraient que le rapport que le comité rendra public le 10 décembre comprendra des recommandations qui nous tiennent tous à coeur. Je pense cependant que ce ne sera pas le cas.

Je n'ai pas eu la possibilité de savoir ce que contient ce rapport, mais d'après mon expérience des derniers mois au cours desquels j'ai assisté aux réunions du comité sans y être invité, je crois qu'il existe un fossé presque infranchissable entre les deux comités. Mais il ne s'agit pas là d'une critique de nature politique.

Nous devons trouver une façon de mettre en contact les deux ministres et les deux présidents de comité. Je ne sais pas quand nous aurons la possibilité de transmettre notre rapport à ce comité pour qu'il puisse tenir compte de nos recommandations dans le texte final de son rapport qui sera rendu public jeudi, si je ne me trompe. Si nous ne pouvons procéder de cette façon, nos deux comités seront chacun sur une longueur d'ondes différente.

Le président: Serait-il utile, monsieur Caccia, lorsque nous aurons approuvé le rapport cet après-midi que moimême ou M. Darling ou tous les deux fassions parvenir une lettre au président du Comité de l'énergie lui suggérant de tenir compte de notre rapport? Puisque nous n'aurons pas déposé notre rapport devant le Parlement, nous ne pourrons lui faire parvenir celui-ci, mais nous pourrons lui expliquer que parmi toutes nos recommandations, il y a cette recommandation en particulier et qu'il serait très important qu'ils procèdent de la même façon lorsqu'ils présenteront leur rapport au Parlement au cours des prochains jours. Est-ce que ce serait utile?

M. Caccia: Oui. On pourrait également ajouter un paragraphe pour les inviter à une réunion officieuse des membres des deux comités pour discuter de certains aspects de ces questions. Toute initiative de votre part serait très importante.

Le président: En tant que président, je me sentirais tout à fait à l'aise d'écrire au président du Comité de l'énergie et de lui suggérer ce dont nous parlons.

M. Darling: Il serait plus approprié que vous fassiez cela en tant que président du Comité permanent plutôt que moi en tant que président du sous-comité.

Le président: Je pourrais certainement le faire et mentionner le rapport de votre sous-comité ainsi que cette recommandation.

M. Darling: Bien.

Le président: Je serais en fait heureux de le faire. Avec l'aide du greffier et du recherchiste, nous rédigerons une lettre et l'enverrons immédiatement si vous êtes d'accord.

Avec cette suggestion et après avoir approuvé les recommandations, j'aimerais proposer une motion au comité.

M. Darling: Monsieur le président, nous avions décidé que le rapport s'intitulerait *From Words to Action* et maintenant le rapport s'intitule *A Call for Action* (De la parole aux actes).

The Chairman: Right.

Mr. Côté: Well, ask Marlene to make a choice.

Mr. Darling: I can live with either, as far as that goes, but A Call for Action seems to be a more emphatic title. Charles, what do you think?

Mr. Caccia: Well, you know, it was either Mr. Taylor or Mr. Côté who suggested From Words to Action. I think From Words to Action is a good one. The other one has been used on other occasions, I suppose. It's a little bit second-hand.

Mr. Darling: That's fine. I just wanted to bring it to your attention.

The Chairman: So it will be From Words to Action, is that the general consensus?

Mr. Darling: I guess so.

The Chairman: I should mention that there is one recent bit of information from the Province of Ontario that needs to be fully taken into account in finally putting this forward. We've given it to the research officer. The motion I'd like approved is that the draft report, as we've amended it this afternoon, be the committee's report to the House, subject to any, I think we'd say, revision of recently received technical information from the Province of Ontario. That's just to protect us if we want to try to make what we're putting in the report as accurate as possible. Is that motion agreeable?

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: There are three more quick motions here: that the chairman be authorized to make such grammatical and editorial changes to the report as may be necessary without changing the substance of the report.

Mrs. Catterall: Change that to the chairperson-

The Chairman: Chairperson, all right. Agreed?

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: I think the subcommittee is going to present the report. Is that correct?

The Clerk: Mr. Darling could present the report on your behalf.

The Chairman: I think it would be appropriate if Mr. Darling presented the report on behalf of the committee—

An hon. member: Hear, hear!

The Chairman: —if that is agreeable.

An hon. member: Sure.

An hon, member: Done.

The Chairman: In addition to the 550 copies printed by the House, the committee agrees to print 2,000 copies of its report in tumble form. Agreed?

Some hon. members: Agreed.

The Chairman: Those are the motions. I think we have completed the work. Again, I want to thank all those who took active part, both members and research team. It's been a very good effort.

[Traduction]

Le président: Oui.

M. Côté: Il faut demander à Marlene de choisir.

**M.** Darling: Les deux titres me semblent bons, mais il me semble que *A Call for Action* exprime beaucoup mieux ce que nous voulons dire. Qu'en pensez-vous, Charles?

M. Caccia: C'est M. Taylor ou M. Côté qui a suggéré From Words to Action et je crois que le titre est bon. L'autre titre a déjà été utilisé à plusieurs occasions. Ce n'est plus nouveau.

M. Darling: Bien. Je voulais simplement attirer votre attention sur cette question.

Le président: Ainsi, le titre sera donc From Words to Action (De la parole aux actes). Tout est le monde est d'accord?

M. Darling: Je suppose.

Le président: Je dois signaler que nous venons de recevoir des renseignements de la province de l'Ontario dont il faudra tenir compte avant la publication. Nous avons confié cela au recherchiste. J'aimerais proposer une motion portant que l'ébauche de rapport modifiée cet après-midi représente le rapport du comité à la Chambre après avoir passé en revue toutefois certains documents techniques qui nous sont parvenus de la province de l'Ontario, cela afin de nous protéger et d'avoir un rapport aussi précis que possible. Êtes-vous d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: Je voudrais proposer trois motions rapides: que le président soit autorisé à corriger les erreurs grammaticales et à procéder à des changements dans la rédaction du texte qui pourraient être nécessaires sans pour autant modifier le fond du rapport.

**Mme Catterall:** Lorsque vous parlez de *chairman*, il vaudrait mieux mettre *chairperson* dans le texte anglais.

Le président: Très bien, d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: Je crois que le sous-comité va présenter le rapport, n'est-ce pas?

Le greffier: M. Darling pourra présenter le rapport en votre nom.

Le président: Il conviendrait certainement que M. Darling présente le rapport au nom du comité. . .

Des voix: Bravo.

Le président: . . . si vous êtes d'accord.

Une voix: Oui.

Une voix: Parfait.

Le président: En plus des 550 exemplaires imprimés par la Chambre le comité est d'accord pour faire imprimer, à l'italienne 2 000 exemplaires supplémentaires de son rapport. Êtes-vous d'accord?

Des voix: D'accord.

Le président: Nous avons donc terminé nos travaux. Je tiens à remercier tous ceux qui ont participé activement à l'élaboration de ce rapport, les membres du comité et le personnel de recherche. Tout le monde a très bien travaillé.

Mr. Côté has a word.

1620

M. Côté: Monsieur le président, je veux remercier le Comité d'avoir adhéré à ce rapport, mais je voudrais aussi indiquer que M. Darling, le président du Sous-comité, a été un président passionné qui voulait absolument rencontrer des échéances. Je pense que le rapport a été très efficace et cela, grâce à la collaboration de tous les députés qui se sont vus carrément coresponsabiliser dans cette opération.

Je voudrais vous dire qu'un souhait a été formulé. M. le président Darling ou M. Caccia pourra peut-être élaborer. Le travail efficace que nous avons fait et la collaboration des collègues ont fait que ce rapport a été bien accueilli par le Comité, et on a souhaité que de tels sous-comités soient multipliés par le Comité permanent, de façon à envisager d'autres pistes qui pourraient donner lieu à des rapports fructueux comme celui-ci, sans vanité pour les membres du Comité.

Je le souhaite quant à moi, monsieur le président, et je voulais vous le dire.

Mr. Caccia: Thank you. In joining Mr. Côté in expressing our gratitude for all the cooperation received by officials on this committee, I would also like to underline the second paragraph in Mr. Darling's letter to you, Mr. Chairman, in which he suggests that this subcommittee should continue to live, and for instance examine as its next assignment the area of alternative fuels. This is an idea I know is very dear to Mr. Darling in particular. He has pursued it over the years. It has tremendous potential, as we all know. It is very relevant to Canada's economic and environmental progress.

Therefore may I suggest that perhaps you consider at the next steering committee of the standing committee putting Mr. Darling's letter on your agenda for discussion and possibly for a decision.

The Chairman: I appreciate that, Mr. Caccia, and the comments of Mr. Côté. It is not often when a committee does a good job that it volunteers to do another job, but I appreciate the offer, and we will certainly propose, in the spirit and substance of Mr. Darling's letter, to put it on the agenda for a discussion of new business. I hope we will be able to get to that fairly soon. Any further discussion? Mr. Darling.

Mr. Darling: Can the report be tabled before the House rises?

The Chairman: As I understand it, assuming there are no difficulties with the material we are just going to quickly examine, we will ask you to table at the earliest date. It may not be tommorrow. We have to try to get all these changes into the text in both languages, so it may be Wednesday or even Thursday. It will be done this week.

Mr. Caccia: But not on Friday.
The Chairman: Not on Friday.

[Translation]

Monsieur Côté.

Mr. Côté: Mr. Chairman, I want to thank the committee for accepting this report, but I also want to mention that the subcommittee chairman, Mr. Darling, was a very passionate chairman who wanted to meet deadlines at all costs. The report was very effective thanks to the cooperation of all members who took joint responsibility in this operation.

One wish was expressed. The chairman of the subcommittee, Mr. Darling or Mr. Caccia, might want to elaborate. Our efficient work and the cooperation of our colleagues resulted in this report being well received by the committee. Therefore, it is our wish that more of such subcommittees be struck by the Standing Committee so that we can find new leads that could result in fruitful reports such as this one, if I may say so without vanity.

This is my wish, Mr. Chairman, and I wanted to mention it.

M. Caccia: Merci. Je tiens à me joindre à M. Côté pour exprimer notre gratitude pour la collaboration dont nous avons bénéficié. Je tiens également à souligner le deuxième paragraphe de M. Darling, qui vous est adressé, monsieur le président, et dans lequel ce dernier propose que ce souscomité continue à exister et qu'il se voit chargé d'étudier les carburants de remplacement. Je sais que c'est une idée qui est très chère au coeur de M. Darling en particulier. Il a étudié cette question au cours de nombreuses années. C'est une question sur laquelle il y a énormément de choses à dire comme nous le savons tous et qui est étroitement liée au progrès du Canada tant dans le domaine économique qu'environnemental.

Pourrais-je donc vous suggérer de mettre cette lettre de M. Darling à l'ordre du jour de la prochaine réunion du comité de direction du Comité permanent afin de discuter de celle-ci et de prendre une décision, espérons-le.

Le président: J'apprécie vos commentaires, monsieur Caccia, ainsi que ceux de M. Côté. Un comité qui fait du bon travail n'est pas souvent prêt à se porter volontaire pour entamer un autre travail. J'apprécie cette offre et je proposerai certainement de mettre cette question à l'ordre du jour pour que l'on en discute lorsque l'on discutera des affaires futures du comité. J'espère que nous pourrons aborder cette question très rapidement. Quelqu'un d'autre veut-il intervenir?

M. Darling: Le rapport pourra-t-il être déposé avant que la Chambre n'ajourne?

Le président: Si je comprends bien, et si nous n'éprouvons aucune difficulté avec les documents que nous devons examiner, nous vous demanderons votre permission afin de déposer ce rapport le plus rapidement possible. Peut-être pas demain, cependant. Nous devons procéder aux corrections dans les deux langues et nous pourrons peut-être déposer le rapport mercredi ou peut-être même jeudi, mais cela se fera cette semaine.

M. Caccia: Pas vendredi.

Le président: Non.

Mr. Darling: Not on Friday. I agree with you, Charles.

Mr. Nixon: I just want a clarification on recommendation seven. I am sorry to go back to it. Are we asking for an interim report by the end of 1993 in addition to a full report by 1995?

The Chairman: That is correct.

Mr. Nixon: Thank you.

The Chairman: Any other discussion? Again, my thanks to everyone. This is now approved.

The meeting is adjourned.

[Traduction]

M. Darling: Pas vendredi, je suis d'accord avec vous, Charles.

M. Nixon: Une précision au sujet de la recommandation n° 7. Je regrette de devoir y revenir. Voulons-nous obtenir un rapport d'étape d'ici la fin de 1993 en plus d'un rapport complet en 1995?

Le président: C'est bien cela.

M. Nixon: Merci.

Le président: Autre chose? Sinon, je tiens une fois de plus à remercier tout le monde. Nous avons donc tout approuvé.

La séance est levée.

700

[Nedtecharl]

The section of

Kenter

M. Darlis gr Pas vendredi, jo suis d'accond even sont Charles.

On moltabroummooer at said to a use moltaber and passiff, Miller in moltabroummooer at said to a use of a use o

To put and the same of the sam

tribular laborator que most arrive del per le podator con continue del per le podator con continue del per le continue del per

to be excluded quant di aton innerment le présente et le signification de la comme de la comme de l'Alle de l'Alle

parente de la complete del complete del la c

Therefore many appear ment where you consider a tile next structure to heartises of the standing acquiring structure species strucdardings is there are some upon the sure of measure as a presently for a

Mr. Darring Not on Friday I agree with yout Charleston

autoministic prices on the state of the stat

The wish was expressed. The property of the publishments of the publishments of the content of t

This diam with the Chairman, and I wanted to mendow it.

Al. Cricola Ninci. Se done à me joingre à M. Cole pour consider moné partitude pour la critibesation dont acos avent benéfició. Je tiem également à enagent la describe paragraphe de la Cartilla, qui ven est orient forcione le provider est entre la consideration de consideration

Le président l'apprect was actions unites, monsieur Carou, gincleur senore de Carou, dincleur senore de Carou, dincleur senore de Carou, dincleur senore de Carou, de

At. Darling: Le respons parrons sell Atte décraté evant que le

La parallerit Si ja annongak bro (1 din 1 anno 2 mil 1 din 1 anno 2 mil 1 din 1 anno 2 mil 1 din 1 din

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 50

Monday, December 7, 1992

Chairperson: David MacDonald

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 50

Le lundi 7 décembre 1992

Président: David MacDonald

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

Procès -verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

# **Environment**

# **Environnement**

#### RESPECTING:

Pursuant to Standing Order 108(2), consideration of acid rain reduction program initiatives

#### INCLUDING:

Fifth Report to the House: From Words to Action

#### CONCERNANT:

Conformément à l'article 108(2) du Règlement, étude des initiatives des programmes de réduction des pluies acides

#### Y COMPRIS:

Le Cinquième rapport à la Chambre: De la parole aux actes

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991-92

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

### MEMBERS OF THE STANDING COMMITTEE ON ENVIRONMENT

#### **CHAIRPERSON**

David MacDonald, P.C., M.P.

Rosedale

### VICE-CHAIRPERSONS

Yvon Côté, M.P. Paul Martin, M.P.

Richmond-Wolfe LaSalle-Émard

#### **MEMBERS**

Marlene Catterall, M.P.

Ottawa West

Lee Clark, M.P.

Brandon-Souris

Jim Fulton, M.P. Brian O'Kurley, M.P.

Ross Stevenson, M.P.

Skeena Elk Island

Durham

## MEMBERS OF THE SUB-COMMITTEE ON ACID RAIN

## **CHAIRPERSON**

Stan Darling, M.P.

Parry Sound-Muskoka

### **MEMBERS**

Charles Caccia, P.C., M.P.

Davenport

Yvon Côté, M.P.

Richmond-Wolfe

Len Taylor, M.P.

The Battlefords-Meadow Lake

## **CLERK OF THE COMMITTEE**

Normand Radford

### RESEARCH STAFF

(Research Branch, Library of Parliament)

Standing Committee:

Sub-Committee:

William Murray

Alan Nixon

Stephanie Meakin Kristen Douglas

#### **ACKNOWLEDGEMENT**

The Committee wishes to acknowledge the dedication of the Chairman of the Sub-committee, Mr. Stan Darling, Member of Parliament for Parry Sound—Muskoka, to the issue of acid rain. To say that Mr. Darling cares passionately about acid rain control would be an understatement. His perseverance and commitment over the years are in large part responsible for the present day acid rain control initiatives. To Stan, we wish to say a personal thank you.

The Committee was also very fortunate to have been able to rely on the experience and knowledge of the other Members of the Sub-committee. The Honourable Charles Caccia, Member of Parliament for Davenport, brings with him a wealth of experience and knowledge as a former Minister of Environment and a deeply committed environmentalist; Mr. Yvon Côté, Member of Parliament for Richmond—Wolfe, Vice-chairperson of the Standing Committee, represents an area in the eastern townships which is very sensitive to the effects of acid rain; and Mr. Len Taylor, Member of Parliament for The Battlefords—Meadow Lake, who provided a well balanced view, particularly from a western Canadian perspective. To them we also say thank you.

Finally, we wish to acknowledge the contribution of the Research Officer from the Library of Parliament, Dr. Alan Nixon, and the Clerk of the Sub-Committee, Normand Radford.

MEMBERS OF THE STANDING COMPUTEE ON ENVIRONMENT

The Committee wishes to acknowledge the dedication of the Chairman of the Sub-committee, Mr. Standballing, Member of Pairhambill for Pairis Chairman of the issue of acid rain. To say that Mr. Darling cares passionately about acid rain control would be an understatement. His perseverance that commitment over the years are in large part responsible for the pregented syntid rain control initiatives. Total the case wight day a personal thank you.

1. \*\*Internal\*\* - allegal\*\*

1. \*\*Internal\*\* - allegal\*\*

1. \*\*Internal\*\*

1. \*\*Inter

The Committee was also very formulable have been able to rely on the experience and knowledge of the other. Members of the Sub-committee, The Honourable Charles Cocca, Member of Parliament for Davenport, brings with him a wallful of axpellence and knowledge as a former Middle of Epvindment and a deeply committee charifold the Standing Cote. Member of Parliament for Richmond - Volte. Vice-charifold the Standing Committee, representable the eastern townships which is very standing acid rain; and Mr. Len Raydould ember of Parliament for Sheribattlefolder Mesdow Lake, who provided a well balanced view, particularly from a western Canadian perspective. To them we also say thank you.

Finally, NASA Asia for at a deligated on the description of the Sub-Committee, Normand Radford.

Radford.

Radford.

Parry Somed -- Meskoka

Stan Durling ALP.

LEWIS CO.

Charles Cascia, P.C., M.P. Yvon Côië, M.P. Len Belta, M.E.

Havenport Richmond — Wolfe The Battlefords — Maudow I

CLERE OF THE COMMUTALE

Name and Radford

GENERALE STATE

Sha Camara

The Standing Committee on Environment has the honour to present its

### FIFTH REPORT

Pursuant to Standing Orders 108(1) and 108(2), your Committee established a Sub-committee and assigned it the responsibility of examining the subject of acid rain reduction program initiatives.

The Sub-committee submitted its First Report to the Committee.

Your Committee adopted the following Report which reads as follows:

The Standing Committee on Environment has the honour to present its

### TROSSE HTRIS

Pursuant to Standing Orders 108(1) and 108(2), your Committee established a Sub-committee and assigned it the responsibility of exampling the subject of acid rain reduction program initiatives.

The Sub-committee submitted its First Report to the Committee.

1830 Committee adopted the following Report which reads as follows:

A PROPERTY OF THE PROPERTY OF THE SHOP OF THE PARTY OF THE PARTY.

and the second state of the second second

TO THE RESERVE OF THE PARTY OF

## TABLE OF CONTENTS

PREFA	CE	. 1
A.	ER ONE: THE FEDERAL-PROVINCIAL AGREEMENTS  GENERAL PROGRESS  PROVINCIAL RESPONSES	. 3
	ER TWO: INTERNATIONAL AGREEMENTS THE 1990 CLEAN AIR ACT AMENDMENTS	
A. B. C.	CANADA-UNITED STATES AIR QUALITY AGREEMENT	. 8
СНАРТ	ER THREE: PROGRESS	11
	ER FOUR: COSTS AND ECONOMIC INSTRUMENTS	
	COSTS	
	COSTS OF ACIDIFICATION	
C.	EMISSIONS TRADING	10
CHAPTER FIVE: VISIT OF THE SUB-COMMITTEE TO WASHINGTON D.C		21
A.	ACID RAIN RULES	
B.	NITROGEN OXIDES	
C.	EMISSIONS TRADING	
D.	OUTLOOK OF STATES	
E.	CANADA-U.S. AIR QUALITY AGREEMENT	
F.	GENERAL COMMENTS	23
СНАРТ	ER SIX: RECOMMENDATIONS	25

## TABLE OF CONTENTS

## PREFACE

Some 13 years have now passed since the problem of acid rain was first brought to the collective attention of Canadians. In July 1979, the Great Lakes Science Advisory Board warned that the aquatic and terrestrial ecosystems in the Great Lakes Basin were being threatened by acid rain and the first report of the United States-Canada Research Consultation Group on the Long-Range Transport of Air Pollutants, jointly released by the Governments of Canada and the U.S., recognized acid precipitation as "a problem of the greatest common concern at the present time."

A Sub-committee on Acid Rain was first established in 1980 and reported to the House of Commons through the Standing Committee on Fisheries and Forestry. It released its first major report, *Still Waters*, in the fall of 1981. In this report, the Sub-committee recommended large reductions of emissions of sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) and nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>) in Canada from the non-ferrous smelting industry, the fossil fuelled power plants of Ontario Hydro, Nova Scotia, and New Brunswick, and the transportation sector. The report expressed the conviction that Canada "had to put its own house in order," before hoping to persuade the U.S. to control its own emissions.

In 1984, a second major report, *Time Lost* was issued by a Sub-committee on Acid Rain. This report drew attention to the fact that, while public awareness of the issue of acid rain had increased in the three years since *Still Waters*, only limited progress had been made toward a solution. *Time Lost* made 16 recommendations, all of which focused on stricter standards for NO<sub>x</sub> and other pollutants from motor vehicles, and on ways to assist the smelting sector to finance controls for its SO<sub>2</sub> emissions.

In 1988 the Report of the Special Committee on Acid Rain was released. At that time, the Committee was able to report that, although the acid rain problem in North America was far from a final solution, Canada had made important progress in the control of domestic  $SO_2$  and  $NO_x$  emissions. The Committee also expressed optimism that "while the Reagan administration had resisted all appeals, from within and outside the United States, to develop an acid rain control program. . . that the next administration will be more inclined to deal constructively with the issue."

That optimism was well-founded. In November 1990, President George Bush signed into law the *Clean Air Act Amendments* of 1990, Title IV of which, Acid Deposition Control, scheduled reductions of 10 million tons of annual SO<sub>2</sub> emissions and of two million tons of annual NO<sub>x</sub> emissions to come into effect by the end of the century.

In addition, Canada and the United States entered into a bilateral accord. The Canada-U.S. Air Quality Agreement was signed by Prime Minister Brian Mulroney and President George Bush on 31 March 1991. The Agreement committed Canada and the United States to scheduled reductions of acid rain-causing emissions and established a framework to deal with transboundary air pollution problems.

Canada, House of Commons, Special Committee on Acid Rain, Report of the Special Committee on Acid Rain, Queen's Printer for Canada, Ottawa, 1988, p. 2.

The seven eastern Canadian provinces are already approaching their 1994 target for SO<sub>2</sub> emissions. Achievement of this, together with implementation of the acid deposition control provisions of the 1990 *Clean Air Act Amendments*, will ensure significant reductions in the most damaging effects of acid rain over a large portion of eastern Canada.

Progress in dealing with the menace of acid rain has been slow and often frustrating but, thanks to the persistence and tenacity of a great many organizations and individuals in Canada and the U.S., significant progress has been made. There is, however, still much to be done before the issue of acid rain can finally be laid to rest. In the words of the Minister of Environment, the Honourable Jean Charest:

The good news is that the major elements of a permanent solution are finally being put into place... There's a sense that maybe because a framework of a solution has been found, that the solution is upon us when in fact it's important to pursue these matters... The simple answer... is that acid rain is not solved and ... much more work needs to be done.<sup>2</sup>

Many sensitive areas in central Canada and in the Atlantic provinces do not have the capacity to buffer acid precipitation. They will still be vulnerable and may remain in need of additional measures if their aquatic ecosystems are to be protected. In addition, many of the impacts of acid precipitation, particularly those on terrestrial ecosystems, on trees and forests, on agriculture, and on human health, are still inadequately understood. The economic and social burden of acidification is still far from being fully accounted for. Canada must maintain the resolve to see this issue through until acid rain is no longer a threat to its waterways, its forests and agricultural lands, and to the health of its citizens.

This present Sub-committee on Acid Rain was struck on 13 June 1991 by the Standing Committee on Environment. Its mandate is to study and report from time to time on the Canadian acid rain program and the new acid rain initiatives of the Green Plan, with particular emphasis on evaluating Canadian sites that are threatened despite Canada-United States acid reduction programs.

The subject of acid rain has been extensively documented in recent years. The Sub-committee decided therefore not to revisit the technical aspects of the issue but to concentrate its efforts on an overview of the status of acid rain initiatives in Canada and the United States. To accomplish this objective, we relied primarily on hearings with a relatively small number of witnesses, existing documentation, and information obtained during the Sub-committee's visit to Washington D.C.

This report outlines the activities of the Sub-committee on Acid Rain since October 1991 and summarizes the major issues that arose in hearings. It provides a brief overview of progress on acid rain initiatives and the challenges that remain.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, Ottawa, May 7, 1992, 7:4.

## The Federal-Provincial Agreements

## A. GENERAL PROGRESS

In March 1985, Prime Minister Brian Mulroney announced the Canadian acid rain control program. This followed an earlier agreement reached on February 1985 between federal and provincial environment ministers "on the apportionment, by province, of sulphur dioxide emission reductions to decrease acid deposition in eastern Canada." The objective of the program was to ensure that total sulphur dioxide emissions in eastern Canada would not exceed 2.3 million tonnes by 1994, a 50% reduction from the "1980 base case."

Jurisdiction of the environment is shared in Canada between the federal and provincial governments. Canadian efforts to control acid rain are spearheaded by the provinces, which regulate and/or negotiate voluntary agreements with those responsible for producing acidifying pollutants. The task of the federal government has been to try to reduce the flow of acid pollutants into Canada. The key forum for the development and implementation of new national environmental initiatives is the Canadian Council of Ministers of the Environment where the federal and provincial governments, participate as equal partners. The Canadian program differs from that in the U.S. in that the federal government does not have the power to enforce the program, a fact which sometimes causes concern for our American colleagues. Nevertheless, this approach has served Canada well and the Sub-committee was heartened to hear of the spirit of cooperation that has prevailed between the provinces and the federal government.

Still, progress is sometimes slower than the Sub-committee would like. Between 9 March 1987 and 12 February 1988, agreements to limit total SO<sub>2</sub> emissions to 2,474 kt per year were reached by the Government of Canada and the governments of the seven eastern provinces. A small excess of 174 kt of emissions reductions was thus left unallocated by these agreements.

In its 1988 report, the Special Committee on Acid Rain recommended that the federal and provincial governments allocate the remaining 174 kt of SO<sub>2</sub> emissions reductions by 31 December 1989.

The current agreements for eastern Canada will expire on 31 December 1994. The federal government announced, in the Green Plan, its intention to renegotiate, in 1991, agreements with the eastern provinces to cap sulphur dioxide levels permanently at the

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Canada/Ontario Agreement Respecting a Sulphur Dioxide Reduction Program, March 10, 1987, p. 1.

Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, Ottawa, May 7, 1992, 7:5.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Government of Canada, Canada's Green Plan, Minister of Supply and Services Canada, Ottawa, 1990, p. 121.

reduced 1994 levels until the year 2000. It also announced plans to negotiate agreements, by 1994, with all provinces to permanently cap national sulphur dioxide emissions at no more than 3.2 million tonnes by the year 2000.<sup>5</sup>

An agreement to amend the federal-provincial agreements to allocate the remaining reductions and to extend the agreements to cover the period from 1994 to the year 2000 was reached at the November 1990 meeting of the Canadian Council of Ministers of the Environment. The Sub-committee was informed that negotiations on these new agreements were at an advanced stage. The federal Environment Minister expressed confidence that the agreements would be signed in the near future.

The Sub-committee was also informed that work toward a new set of comprehensive federal-provincial agreements "to encompass a new national strategy to control emissions that cause acid rain" had begun and that the federal government anticipated having the agreements in place by mid-decade.<sup>8</sup>

The annual progress reports on the program required by the federal-provincial agreements, which cover the activities of the preceding year up to 31 March, are due by 31 July each year. At the time the Sub-committee was holding its hearings, only the report covering the year up to March 1990 had been issued. It is the Sub-committee's opinion that regular and timely reports are an essential part of the acid rain program.

### **B. PROVINCIAL RESPONSES**

As part of its study, the Sub-committee wrote to the Provinces informing them of the study and inviting them to submit any information. Several responses, including a specific brief from the Province of New Brunswick, were received. The Province of Ontario provided extensive and valuable documentation of its comprehensive Acid Precipitation in Ontario Study (APOS). Alberta is continuing with a five-year, \$2.5 million initiative to refine the interim target loading numbers provided by the Western and Northern Canada Long Range Transport of Atmospheric Pollutants (LRTAP) program. The province also plans to put in place modelling and dry deposition monitoring tools for the implementation of its strategy. Alberta supports consideration of alternatives to the traditional "command and control" and indicates that it has been actively participating in the economic instruments studies being undertaken by the Canadian Council of Ministers of the Environment. The Alberta response stresses that arbitrary caps on SO<sub>2</sub> emissions do not guarantee environmental protection and that the appropriate emissions management response should be derived from the appropriate target loadings for sensitive ecosystems in all of Canada.

Saskatchewan reported that it currently does not have a problem with acid rain. The industrial sources of  $SO_2$  and  $NO_x$  are located in the southern prairie environment, which is naturally buffered against acid precipitation effects. It points out that Saskatchewan Power

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, *Minutes of Proceedings and Evidence*, Ottawa, March 25, 1992, 4:6.

Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, Ottawa, May 7, 1992, 7:6.

<sup>8</sup> Ibid.

Corporation has nevertheless been investigating new, and less expensive control technologies to reduce  $SO_2$  emissions from its next coal-fired power plant. Saskatchewan is involved with the other provinces and territories in western and northern Canada in developing a strategy to prevent problems in the future.

The Northwest Territories voiced concern that SO<sub>2</sub> emissions limits might be imposed on them in order to meet the national SO<sub>2</sub> emissions cap and expressed a preference for limits on emissions of SO<sub>2</sub> based on assessed critical loading rates. The Northwest Territories estimate that its annual emission rate of SO<sub>2</sub> is about 20 kt, a figure 10 times higher than emissions rates for the Northwest Territories which are available from federal inventories. A large proportion of the aquatic and terrestrial ecosystems of the Northwest Territories are sensitive to acid deposition but, at current loading rates, significant impacts have not been found.

The Yukon Territory notes that, in comparison to southern and European jurisdictions, it produces almost no SO<sub>2</sub> emissions. It is nevertheless pursuing energy conservation initiatives and developing air quality regulations under its recently passed *Environment Act*.<sup>9</sup>

The most extensive response was from the Province of New Brunswick. It noted that it had been the first province to sign a federal-provincial agreement to reduce annual emissions of SO<sub>2</sub> to 175 kt by 1994 and to maintain that cap until the year 2000 or until a new agreement is reached on a national emissions cap.

The non-utility sector of New Brunswick's economy will continue to be responsible for less than 30% of provincial emissions. New Brunswick Power has seen construction of two new gas turbine stations, rapid advancement of construction of the coal-fired unit and scrubber at Belledune, and approval for the conversion of the Dalhousie station to burn Orimulsion® with the included retrofit of a scrubber. Both scrubbers will be designed to ensure compliance with Environment Canada emissions guidelines. Other elements of the provincial emissions reductions plan include a commitment to reducing the rate of growth of electricity demand and the strategic use of low-sulphur fuels.

New Brunswick continues to monitor levels approaching 30 kg/ha/year and states that the deposition target recommended by the Research Monitoring Committee of less than 8 kg/ha/year for all areas of New Brunswick is unattainable. The province further states that the adequacy of protection provided by deposition targets must be reassessed.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Yukon Territory, Environment Act, assented to May 29, 1991.

## **CHAPTER TWO**

## **International Agreements**

Atmospheric pollutants respect neither provincial nor national boundaries. The extent of the impact of different pollutants depends on their transportation properties. Ground-level ozone tends to be a local problem while, at the other end of the spectrum, carbon dioxide and other greenhouse gases are a global problem. Sulphur dioxide is essentially a continental problem. Thus, while a unilateral Canadian program of controls on acid-rain-generating emissions might carry moral or political suasion, it is recognized that a permanent solution to the problem in North America must include the United States.

The 1981 report of the Sub-committee on Acid Rain, Still Waters, recommended "that Canada and the United States reach an agreement on the necessary legislation and mechanisms to substantially reduce transboundary air pollution, particularly as it relates to acid rain, by the end of 1982." Again in 1988, the Special Committee on Acid Rain recommended the signing with the United States of a bilateral agreement on SO<sub>2</sub> emissions to reduce transboundary flows by 50% from 1980 levels. 11

Since 1988, two very significant events have taken place. The first was the passage of the *Clean Air Act Amendments* of 1990, which were signed into law by President Bush on 15 November 1990. The second was the signing of the Canada-U.S. Air Quality Agreement by Prime Minister Mulroney and President Bush on 13 March 1991.

## A. THE 1990 CLEAN AIR ACT AMENDMENTS

The 1990 Clean Air Act Amendments (CAAA) is a comprehensive piece of legislation which addresses major air pollution concerns. Title IV of the Amendments, Acid Deposition Control, aims at reductions of annual emissions of sulphur dioxide by 10 million tons and annual emissions of nitrogen oxides by 2 million tons by 1 January 2000. By the year 2010 the electric utilities will be placed under a permanent cap of 8.95 million tons and annual total industrial emissions of SO<sub>2</sub> will be limited to 5.6 million tons. The program will primarily affect electric utilities, which account for 70% of sulphur dioxide emissions and 30% of nitrogen oxide emissions in the U.S.

The program to cut sulphur dioxide emissions will be implemented in two phases. In the first phase, which will last from 1995 through 1999, 110 coal-burning electric utility plants located in 21 eastern and midwestern states will be regulated. In the second phase, which

Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain of the Standing Committee on Fisheries and Forestry, Still Waters, Minister of Supply and Services, Ottawa, 1981, p. 92.

Canada, House of Commons, Special Committee on Acid Rain, Report of the Special Committee on Acid Rain, Queen's Printer for Canada, Ottawa, 1988, p. 60.

 $<sup>^{12}</sup>$  In the U.S.,  $SO_2$  and  $NO_x$  emissions are expressed in "short tons" while in Canada, the metric ton or tonne is used. A short ton equals 0.907 tonnes.

starts in 2000, smaller and cleaner plants burning coal, oil or gas will also be regulated. All existing units with an output capacity of 25 or more megawatts will be affected. In addition, annual emissions limits on the large coal-burning plants will be tightened.

The passage of the CAAA is of very considerable significance to Canada in that it spells out a firm and definite U.S. commitment to reduce acid-rain-causing emissions. Those reductions are still in the future, however. Dr. Tom Brydges, Director, Integration Services, Atmospheric Environment Service, Environment Canada, sounded this caution:

We have to be vigilant. I think we have to make sure that the U.S. utility industry delivers. There are some who feel that the battle may not be over with these people. The *Clean Air Act* is through but the point now is to be vigilant and make sure it does happen.<sup>13</sup>

## B. CANADA-UNITED STATES AIR QUALITY AGREEMENT

The first air pollution issue tackled by the Air Quality Agreement is acid rain. Annex 1 of the Agreement, which details precise commitments and schedules for reductions of the acid rain precursors  $SO_2$  and  $NO_x$ , essentially affirms the programs of the two countries.

The significance of the Agreement is much broader as it establishes a structure to deal with mutual concerns regarding transboundary air pollution. It provides for Canada and the United States to enter into future commitments to control other air pollutants which would be specified in new annexes. The federal government has already indicated that the next issue it wishes to address is urban smog.

The basis of the Agreement is a recognition of the tenet of Principle 21 of the 1972 Stockholm Declaration on the Human Environment, which provides that states have a responsibility to ensure that their activities do not cause damage to the environments of other states. To this end, the Agreement commits the countries to consult on transboundary air pollution problems and to consider mitigating measures, and provides for a dispute settlement mechanism.

Importantly, the Agreement establishes an Air Quality Committee to assist with the implementation of the Agreement and prepare progress reports. The first of these reports was to be submitted to both governments a year into the Agreement with additional reports following every two years or less.

The Agreement, through the International Joint Commission (IJC), provides a means of public accountability. The reports of the Air Quality Committee are to be released both to the public and the IJC, which has the responsibility to invite comments and may hold public hearings on the progress reports. The IJC, in turn, is to submit to both governments a syntheses of the views expressed and subsequently release it to the public.

Under the terms of Article VIII of the Agreement, the first report of the Air Quality Committee was to be submitted to the Parties within a year after entry into force of the Agreement, that is, by 13 March 1992. That report was not, however, released to the public

Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, Ottawa, October 9, 1991, 2:13.

until 17 June 1992. The Sub-committee understands that the delay was caused in part by the Canadian requirement to produce the report in both official languages. We feel that it is in the public interest that the reports of the Air Quality Committee be released as quickly as possible and we therefore urge the government to continue to assign a high priority to this task.

Annex 2 seeks to harmonize both countries' scientific and technical activities, which are essential to determining the adequacy of the acid rain control programs. The coordination of research and monitoring activities and the exchange of scientific and technical information will improve understanding of transboundary air pollution and the ability to control it. Activities on the scientific and technical front have already begun and cooperation between Americans and Canadians was described by Environment Canada officials as exemplary. This sentiment would later be reflected by officials from the Environmental Protection Agency and the State Department during the Sub-committee's visit to Washington.

## C. THE HELSINKI PROTOCOL

In July 1985, 21 countries including Canada signed the Helsinki Protocol, which called for a 30% reduction of  $SO_2$  emissions from 1980 levels as soon as possible and, at the latest, by 1993. Among the countries that did not sign were three major industrial polluters, the United States, the United Kingdom, and Poland. <sup>15</sup>

As of August 1991, all of the original signatories with the exception of the former German Democratic Republic (which became part of a unified Germany in 1990) had ratified, approved or accepted the Protocol.

Canada plans to meet the 30% reduction commitment under this agreement by implementing its eastern Canada program. <sup>16</sup> Based on total national emissions of 4.6 million tonnes of SO<sub>2</sub> in 1980, <sup>17</sup> the 30% reduction commits Canada to an emissions level of close to 3.2 million tonnes of SO<sub>2</sub> in 1993. Thus by meeting its obligation under the Helsinki Protocol, Canada will also be achieving its year 2000 target well ahead of schedule.

Of the seven eastern provinces, only Ontario had still to implement substantial reductions from 1990 emissions levels. In 1990, Ontario's emissions were 1,250 kt of  $SO_2^{18}$  compared to the 1994 target of 885 kt.

In Canada's Green Plan, the federal government stated its intention to press for renegotiation of the Helsinki Protocol under the United Nations Economic Commission for Europe (ECE). The first negotiating session took place in February of 1992 and it is expected

Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, Ottawa, April 29, 1992, 6:14.

Canada, House of Commons, Special Committee on Acid Rain, Resort of the Special Committee on Acid Rain, Ottawa, 1988, p. 63.

Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, Ottawa, May 7, 1992, 7:6.

Canada-United States Air Quality Committee, Canada/United States Air Quality Agreement: Progress Report, March 1992, p. 17.

<sup>18</sup> Ibid., p. 16.

that the Protocol may be ready for signing by November 1993. It will not, however, be ready for the fall 1992 meeting of the executive body of the ECE. The United States will be signing onto the second Helsinki Protocol and Canada is looking with the United States at "harmonizing" an approach in dealing with the new Protocol.<sup>19</sup>

In most areas, Europeans are still well above the acceptable deposition values and another across-the-board cut like the "30% club" is not realistic. <sup>20</sup> The approach this time is different from the uniform requirement of the first Protocol when a 30% reduction was regarded as an eminently achievable first step. <sup>21</sup> The new protocol will be based on the more objective measure of critical loads which are targeted to the exact reduction required. This could mean variable reductions in different countries, ranging from 80% to 20%. <sup>22</sup> Canada has been a key contributor in this respect, for example, in its ground-breaking work on critical loads. <sup>23</sup>

Historically, with 30%, every country paid its own way but, in the current European context, such a scheme is probably not feasible. The Europeans are interested in a mechanism based on the Canadian model of least-cost controls and Canada has been involved in an attempt by the Europeans to develop such a program.<sup>24</sup>

The models predict that least-cost controls focus on central Europe. Countries like Czechoslovakia and Poland, for example, have very high emissions which would be relatively cheap to control but these countries do not have the resources to introduce controls themselves. These difficulties are heightened by the plight of the former Eastern Bloc countries which are in a state of not only economic but also political instability.<sup>25</sup>

Least-cost controls raise interesting but difficult issues, such as the transfer of money and technology across national boundaries. Evidence provided to the Sub-committee indicated that Finland and possibly Sweden have already established pollution control in Poland at their own cost. <sup>26</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, *Minutes of Proceedings and Evidence*, Ottawa, May 7, 1992, 7:9.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> *Ibid.*, October 9, 1991, 2:14.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Ibid., May 7, 1992, 7:9.

<sup>22</sup> Ihid

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> *Ibid.*, March 25, 1992, 4:7.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> *Ibid.*, October 9, 1991, 2:14.

<sup>25</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> *Ibid.*, October 9, 1991, 2:22.

### CHAPTER THREE

**Progress** 

At present, all the eastern provinces are expected to achieve their 1994 SO<sub>2</sub> emissions targets.<sup>27</sup> Total 1990 SO<sub>2</sub> emissions for the seven eastern provinces are estimated to be 2,566 kt<sup>28</sup>; this is already within 12% of the 1994 target of 2,300 kt. Total emissions of SO<sub>2</sub> from the eastern provinces are projected to be slightly below the 1994 cap of 2.3 million tonnes by 1994.<sup>29</sup>

The difference between the eastern cap of 2.3 million tonnes and the national cap of 3.2 million tonnes, which is to come into effect in 2000, is due to the inclusion of the three western provinces, British Columbia, Alberta and Saskatchewan, and the Territories. Sulphur dioxide emissions in the western provinces are currently in a "holding pattern." Alberta accounts for by far the largest share of emissions from the three western provinces at an annual emissions rate of about 600 kt of SO<sub>2</sub>. Thus, when the western provinces are taken into account, there is almost no discontinuity between the eastern target of 2.3 million tonnes and the national target of 3.2 million tonnes. It should be emphasized that this does not imply that the western provinces will have to live within a cap of 900 kt. The national cap of 3.2 million tonnes does not specify any regional distribution of SO<sub>2</sub> emissions.

Total Canadian emissions of  $SO_2$  in 1990 were estimated to be 3.5 million tonnes.<sup>32</sup> Thus close to 80% of the reductions required to bring national emissions from the 1980 level of 4.6 million tonnes to the target of 3.2 million tonnes in the year 2000 have already been achieved. In fact, it appears likely that, as eastern Canada reaches its target by 1994, Canada will already be within the year 2000 national cap.<sup>33</sup>

Calculations based on atmospheric transport models predict that the transboundary flow of SO<sub>2</sub> from the United States into Canada will fall to 1.9 million tonnes by the year 2000. This represents a reduction of 50% from the estimated flow of 3.8 million tonnes in 1980.<sup>34</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Ibid., October 9, 1991, 2:17.

Canada-United States Air Quality Committee, Canada/United States Air Quality Agreement: Progress Report, March 1992, p. 16 (Estimates for 1990 are described as preliminary numbers based on submissions from the provinces).

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, Ottawa, October 9, 1991, 2:17.

<sup>30</sup> Ibid., October 9, 1991, 2:22.

<sup>31</sup> Ibid.

Canada-United States Air Quality Committee, Canada/United States Air Quality Agreement: Progress Report, March 1992, p. 17.

<sup>33</sup> Ibid., October 9, 1991, 2:16.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Written response to questions asked at the April 29, 1992 meeting of the Sub-committee on Acid Rain.

The time-frame of the United States program is significantly behind that of the Canadian program. Phase I of the United States program does not require reductions until 1995. $^{35}$  It is therefore still too early to expect a significant reduction of the transboundary flow of  $SO_2$  from that country into Canada.

Nevertheless, there is already some improvement in the deposition rates. Many parts of the country are already below the target load of 20 kg per hectare and the east coast is consistently below 20 kg per hectare. The combined result of Canadian and U.S. reductions, when fully implemented, should bring sulphate deposition in virtually all of eastern Canada to less than 20 kg/hectare. At this level, the effects of acid rain should be substantially reduced. The should be substantially reduced.

Although this outlook is optimistic there is still reason for caution. The 1990 Canadian Long Range Transport of Air Pollutants and Acid Deposition Report indicates various components of the ecosystem, especially sensitive aquatic organisms, will still be at risk.<sup>38</sup>

In 1990, there were an estimated 14,000 acidified lakes in the east and acidification will likely increase in the most sensitive regions, such as southeastern Quebec and parts of the Maritimes, even with the achievement of the 20 kg/ha/year target loading although, in Ontario and much of Quebec, lakes should begin to recover once the target loading is achieved.<sup>39</sup>

The concept of a "target load" was developed in 1983 by the Canadian Council of Resource and Environment Ministers, which established 20 kg/ha/year as the target loading for the Canadian sulphur dioxide control strategy. <sup>40</sup> The 20-kg target was based largely on the loss of sport fish, which starts at pH levels of approximately 5.3. <sup>41</sup> It was recognized, however, that this level would only protect waters that had at least a modest capacity for neutralizing acid. <sup>42</sup>

The 20-kg figure also incorporated a safety factor in the sense that, if the 20 kg/ha/year deposition rate could be achieved in certain sensitive areas like the Adirondacks in the U.S., or even at the southern edge of the Precambrian Shield, then all of the other areas of Canada would be below the target load of 20 kg/ha/year.<sup>43</sup>

Canada-United States Air Quality Committee, Canada/United States Air Quality Agreement: Progress Report, March 1992, p. 19.

Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, Ottawa, October 9, 1991, 2:7.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Government of Canada, *The State of Canada's Environment*, Minister of Supply and Services Canada, 1991, p. 24-19.

<sup>38</sup> Ibid.

Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, Ottawa, March 25, 1992, 4:5.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Government of Canada, *The State of Canada's Environment*, Minister of Supply and Services Canada, 1991, p. 24-18.

Federal/Provincial Research and Monitoring Coordination Committee (RMCC), The 1990 Long-Range Transport of Air Pollutants and Acid Deposition Assessment Report, Part 1: Executive Summary, 1990, p. 1-ii.

Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, Ottawa, October 9, 1991, 2:7.

<sup>43</sup> Ibid.

With the improvement in the science of acid deposition, the more sophisticated concept of a "critical load" has now been introduced. The critical load is defined as "the highest deposition of acidifying compounds that will not cause chemical changes leading to long-term harmful effects on the overall structure or function of the aquatic ecosystem." The critical load varies with the sensitivity of the area and is designed to protect even the most sensitive areas to higher pHs approaching a pH of 6, which means essentially pristine conditions. To achieve this level of protection, critical loads in some areas could be as low as 8 kg/ha/year. 45

Dr. Brydges of the Atmospheric Services of Environment Canada was optimistic about the current program of reductions, predicting that when it is in place "we will be virtually in range of the ideal critical loads." This optimism, though welcome, should be tempered with caution. Dr. Brydges himself warns that the models are having difficulties in making predictions. The uncertainty arises from two sources: the ability to predict deposition changes and the ability to predict the response of the ecosystem to those depositions. Consequently, as Dr. Brydges explains, "we do not yet have the ability to call for changes in the program."

This evidence argues that any program to control acid deposition should retain the flexibility to make adjustments in response to increased knowledge of the impact of acid deposition and the improved predictive power of the deposition/response models.

Federal/Provincial Research and Monitoring Coordination Committee (RMCC), The 1990 Long-Range Transport of Air Pollutants and Acid Deposition Assessment Report, Part 1: Executive Summary, 1990, p. 1-ii.

Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, Ottawa, October 9, 1991, 2:7.

<sup>46</sup> Ibid.

### **Costs and Economic Instruments**

#### A. COSTS

In the 1985 announcement of the Canadian Acid Rain Control Program, the federal government, recognizing the difficult financial situation of the smelting industry, promised to contribute up to \$150 million as its share of the cost of controls.<sup>47</sup>

In 1992, Environment Minister Jean Charest was able to testify before the Acid Rain Sub-committee that the federal government "in the first round of effort" had contributed \$65 million of direct funding, concentrated mostly in areas of eastern Canada. This perhaps highlights the fact that the cost of controls has been substantially less than predictions made in the early 1980s. Dr. Brydges stated, in his appearance before the Sub-committee, that the cost of controls had been about 25% of the costs initially predicted when the Canadian control program was being designed. 49

Nevertheless, the costs are substantial. The capital and associated costs of smelter modifications are estimated to be \$827 million and the estimated costs to the provincial utilities are still greater: New Brunswick Hydro Electric Power Commission, \$210 million; Nova Scotia Electric Power Commission, \$590 million; and Ontario Hydro \$2.46 billion. 50

On the benefit side, the implementation of emissions controls has stimulated a modernization of the industry which has resulted in greater efficiencies. In addition, there are indirect spin-off benefits which can be attributed to the development and acquisition of control technologies within other sectors of the Canadian economy. We do not, however, have estimates of the value of these indirect benefits.

The federal government does not anticipate that there will be much need for further financial assistance as projections suggest that emissions should not be above 3.2 million tonnes by the year 2000. Federal government support for the acid rain control program will continue. The federal government announced in September 1991 that \$30 million in Green Plan funds would go toward Canada's acid rain control program. These funds are to be used to implement the federal-provincial commitment to cap SO<sub>2</sub> emissions permanently and to

Office of the Prime Minister, Press Release, "Letter dated March 6, 1985, to Mr. Michael Perley of the Canadian Coalition on Acid Rain," Ottawa, March 6, 1985.

Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, Ottawa, May 7, 1992, 7:9.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> *Ibid.*, October 9, 1991, 2:18.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Government of Canada, The State of Canada's Environment, Minister of Supply and Services Canada, 1991, p. 24-16.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, May 7, 1992, 7:10.

verify the effectiveness of Canadian and American actions in the Canada-U.S. Air Quality Agreement. The funds are also to be used to support scientific efforts to improve our understanding of the effects of acid rain on forests, fisheries, wildlife, and human health.<sup>52</sup>

#### **B.** COSTS OF ACIDIFICATION

Some attempts have been made to quantify the economic costs of acidification, especially to the recreational fishery and the forest industry. These estimates are, at best, imprecise. To some extent, the imprecision simply reflects insufficient or uncertain information but in others the assignment of costs is often problematic because the effects of acidification cannot readily be separated from other factors. For example, forests may be subjected not only to the stress of acid rain but to other environmental stresses such as drought, disease and predation by pests.

Typically, human health care costs resulting from exposure to acidic pollutants, which are difficult to separate from costs incurred by the effects of other atmospheric pollutants, are likely to be significant given the large segment of the Canadian population that may be exposed.

Some costs of acidification, such as the loss of enjoyment of nature or damage to artifacts of cultural significance, may be impossible to state in monetary terms. Yet these costs are still real and should be taken into account as fully as possible in the development of acid precipitation control programs.

### C. EMISSIONS TRADING

Canada has traditionally relied on regulations to achieve its environmental objectives. The Minister of Environment told the Sub-committee that the federal government now intends to make the development of economic instruments a priority, although regulations will continue to play an important role.<sup>53</sup>

This direction is consistent with the philosophy that economic instruments, working through the market, can provide producers and consumers with the incentive to integrate the environment into their decisions. To address the problem of acid rain, the Green Plan committed the federal government to determine, with the provinces, the feasibility of using emissions trading in both eastern and western Canada in a more cost-effective manner.<sup>54</sup>

The essential characteristic of emissions trading is its flexibility which, in theory, offers a number of advantages over regulations. The first is that trading takes into account differences in the costs of abatement for different sources. In principle, tradeable permits provide a

Government of Canada, News Release, "Green Plan Provides \$30 million to Acid Rain Controls," Ottawa, September 23, 1991.

Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, Ottawa, May 7, 1992, 7:9.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Government of Canada, Canada's Green Plan, Minister of Supply and Services Canada, Ottawa, 1990, p. 121.

source with low control costs a financial incentive to decrease its emissions below those of other sources and sell its excess permits to another source with high control costs. The combined cost is less than that of requiring both sources to meet the same emissions standards.

The second advantage recognizes that industry has the expertise to find the most appropriate and effective technical solutions. Given the freedom and the incentive, industry will be able to achieve overall environmental goals more effectively than if specific control measures are imposed.

Other advantages are said to include:

- a continuing incentive to reduce pollution;
- faster achievement of environmental goals than is possible through regulation;
- greater ease of achieving multiple environmental objectives than is possible than with regulations;
- a less cumbersome mechanism for government; and finally,
- · easier accommodation of entry and growth in an industry.

The federal government's Discussion Paper on Economic Instruments for Environmental Protection suggests that tradeable permits appear well-suited to the problem of controlling SO<sub>2</sub> emissions, since an overall emissions cap has already been established. It notes that some of the characteristics of a trading system already exist. Ontario Hydro, for example, is free to trade emissions between its various generating stations as long as it does not exceed its authorized level.<sup>55</sup>

Canada, however, has had little practical experience with the use of economic instruments and their application in dealing with SO<sub>2</sub> emissions will present some special challenges in this country. As George Kowalski, Acting Director General, Policy Directorate, Corporate Policy Group, Environment Canada, explained to the Sub-committee:

The problem with emissions trading is not so much the theory behind it but whether you have the correct conditions to make it work. You have to have many sources. You essentially have to have a market similar to a competitive market, where firms can trade those emissions permits quite freely and a lot of sources can engage in the program.<sup>56</sup>

The United States has incorporated emissions trading as a key element of its program to reduce SO<sub>2</sub> emissions from the electric utilities. Even in Phase I, to be implemented in 1995, the program will affect 110 facilities and Phase II will affect a great many more. The potential market for trading in the U.S. is therefore quite substantial.

Government of Canada, Economic Instruments for Environmental Protection: Discussion Paper, Minister of Supply and Services Canada, 1992, p. 29-30.

Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, Ottawa, April 8, 1992, 5:8.

The Canadian situation is quite different. Canadian emissions of  $SO_2$  are characterized by a small number of large sources. The 1994 limits for just six primary metals producers and three provincial utilities located in eastern Canada will account for approximately 50% of the year 2000 national target of 3.2 million tonnes. Emissions trading could thus be dominated by a small number of large sources. This problem could be further exacerbated by the division of Canada into trading zones. The government's discussion paper on economic instruments suggests that this difficulty could be at least partially offset by allowing some trading between zones.<sup>57</sup>

The paper also suggests that interpollutant trading, for example between  $NO_x$  and  $SO_2$ , and trading between Canadian and U.S. sources are options that could be considered in order to expand the trading market. Both of these options will introduce additional issues. The geographical and environmental impacts of  $NO_x$  are different from those of  $SO_2$  and overcontrol of one of these pollutants may result in inadequate control of the other. The implementation of a  $SO_2$  control program is already complicated by the fact that jurisdiction is shared between the federal and provincial governments. The inclusion of the United States with a different political system, a different regulatory system, and different currency could complicate the situation still further.

The potential cost savings of emissions trading to the Canadian economy have yet to be estimated. The working group which was established under the Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME) to look at the application of emissions trading to acid rain has been attempting to do this. The Canadian Acid Rain Control Program is already close to achieving its goals and presumably many of the costs have already been incurred. In these circumstances it may be appropriate to ask how much Canada will benefit from the introduction of emissions trading in SO<sub>2</sub>.

The shared jurisdiction of the environment in Canada raises the question of how emissions trading systems will be regulated. In the case of acid rain, which involves transboundary flows of pollutants, it was suggested that it might be done through a joint federal-provincial body.<sup>58</sup>

Other issues facing emissions trading include the initial allocation of emissions permits. Two main options are offered. One is to allocate allowances according to an historical baseline; the other is to allocate the permits by auction. The first option could raise an issue of fairness: would it be appropriate to, in effect, reward a corporation for its past history as a large polluter? If permits are distributed by auction, the government will recover the economic value of the permits at the expense of the sources. This could have an adverse economic impact on the smelting industry, an industry which is already depressed.

Trading poses some risk to environmentally sensitive areas as it provides less control over the geographical distribution of emissions. The discussion paper on economic instruments recognizes this problem and suggests that Canada might be divided into a number of trading

Government of Canada, Economic Instruments for Environmental Protection: Discussion Paper, Minister of Supply and Services Canada, 1992, p. 29-30.

Canada, House of Commons, Sub-committee on Acid Rain, Minutes of Proceedings and Evidence, Ottawa, April 8, 1992, 5:10.

zones comprising the Atlantic provinces, Ontario and Quebec, and the western provinces. Limited trading between zones, however, would somewhat reduce the ability to control the regional distribution of emissions. Any trading scheme would therefore have to strike a careful balance between the need to establish a viable emissions trading market and the protection of environmentally sensitive areas.

The discussion paper on economic instruments represents the first major step toward the consideration of economic instruments as a tool for achieving environmental objectives in Canada. One of the objectives of the discussion paper is to provide information on the practical design and implementation considerations and possible ways of addressing them.<sup>59</sup>

The discussion paper is intended as the starting point for the second step in the government's examination of economic instruments: consultations with stakeholders. These consultations are expected to guide subsequent steps, such as pilot projects for emissions trading programs.<sup>60</sup>

Two working groups have been established under the auspices of the CCME. One was to look at the application of emissions trading to control ground-level ozone in the lower Fraser River Valley. The other was to look at the application of emissions trading to control acid rain in Canada. The work of the acid rain group is expected to proceed in two phases. The first phase includes a detailed review of information on SO<sub>2</sub> emissions from Canadian and U.S. sources and their relative contributions to ambient air pollution and, based on that information, the identification of emission management areas. The second phase is to design an emissions trading system that would be implemented in these areas. Completion of the first and second phases was expected in the summer and fall of 1992 respectively.<sup>61</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> *Ibid.*, April 8, 5:5.

<sup>60</sup> Ibid.

<sup>61</sup> *Ibid.*, April 8, 1992, 5:8.

The shared jurisdiction of the arvincence of a Cacada raises the question of how activated to the case of acid rain, which involves transferred that it might be done through a joint federal coverage of the coverage of the case of acid rain.

Other taxues facing emersions trading include the latinit aflocation of emissions perquisition on the property of the permutally escated. The first equivalent to an influence that other is to affects the permutally escated. The first equivalent out of the past history as a fairly produced by accurate the permutal accurate to the personnent will receive the fairly produced by accurate the personnent will receive the fairly produced by accurate the personnent will receive the fairly produced by accurate the personnent will receive the accurate the personnent will receive the accurate the personnent of the personnent will receive the accurate the personnent of the personnent of the personnent of the accurate to the personnent of the accurate the personnent of t

The property of the second state of the property of the constitute of the constitute

### **CHAPTER FIVE**

# Visit to Washington D.C.

The Sub-committee on Acid Rain travelled to Washington D.C. to meet with members of Congress and the Senate and their staff, United States government officials, and an environmental group. The purpose of the trip was to ascertain the status of the implementation of Title IV of the *Clean Air Act Amendments* of 1990. Title IV is the section dealing with acid deposition. The visit was also viewed as an opportunity for the members of the Sub-Committee to familiarize themselves with the political climate in Washington and to send a signal to American leaders and government officials that Canadians continue to be interested in the progress of the American acid rain program.

By 1990, national emission levels of SO<sub>2</sub> in Canada had already declined to 3.5 million tonnes, or about 110% of the year 2000 target of 3.2 million tonnes. <sup>62</sup> In other words, the Canadian program had already achieved about 80% of the required reductions. In 1990, the transboundary flow of SO<sub>2</sub> from the U.S. into Canada was estimated to be 3.8 million tonnes. This is projected to fall to 1.9 million tonnes by the year 2000 as the second phase of the U.S. program goes into effect. <sup>63</sup> Over the next decade, reductions in U.S. emissions of SO<sub>2</sub> will have a significantly greater impact on the abatement of acid rain in Canada than the remaining reductions within the Canadian program. The success of the U.S. program is therefore vital to Canadian interests.

The main topic of interest was the status of implementation of Title IV of the *Clean Air Act Amendments* and the political climate surrounding the development of the regulations.

### A. ACID RAIN RULES

For Canada, Title IV, Acid Deposition Control, which mandates major reductions in emissions of SO<sub>2</sub> from the electric utilities, represents the most important section of the CAAA. At the time of the Sub-Committee's visit to Washington, publication of the final "core-rules" had been delayed past the 15 May 1992 deadline. These core rules which comprise an Allowance System, Permits, Continuous Emissions Monitoring, and Excess Emissions set up the framework for an emissions trading system.

To a large extent, the delay was the result of heavy workload imposed on the EPA by the large number of comments received on the proposed rules combined with the short deadline mandated in the CAAA. Regulatory conflicts, which have been intensified by the weak state of the economy and the fact that 1992 is an election year, had also contributed to the delay.

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Canada-United States Air Quality Committee, Canada/United States Air Quality Agreement: Progress Report, March 1992, p. 17.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Written response to questions asked at the April 29, 1992 meeting of the Sub-committee on Acid Rain.

Despite the concerns, the consensus of the Sub-committee's contacts was that Title IV is the strongest section of the CAAA and that the Acid Rain Regulations would not be significantly weakened.

Uncertainty caused by delaying the rules was expected to make compliance more difficult and expensive for the utilities. Nevertheless, the utilities were still expected to comply with the reductions as the fine of 2,000 per ton of excess  $O_2$  emissions is four to five times the estimated cost of controls. In any case, the Phase I reductions will not be technically difficult to meet and there is still ample lead time for Phase II.

Some utilities were said to already be taking action in order to comply with Phase I reductions. Of the 110 plants affected by Phase I, 12 to 15 were expected to use scrubbers and the remainder were expected to switch to low-sulphur fuels.

#### **B. NITROGEN OXIDES**

A number of issues concerning nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>), which are regulated under three titles of the CAAA: Title I, Ambient Air Quality Standards; Title II, Mobile Sources; and Title III; Acid Deposition, had still to be resolved.

One of the major issues concerned whether the two million ton reduction of  $NO_x$  required by the CAAA should come from the utilities alone or whether it should come from other sources as well. Another issue concerned the type of technology to control  $NO_x$  from utility boilers. The EPA favoured a technology known as "overfire air," which the Department of Energy feared might be too costly to the utilities. The outcome of these disputes, however, is unlikely to have a major impact and even less so in Canada due to the more localised nature of  $NO_x$  deposition.

#### C. EMISSIONS TRADING

The success of the emissions trading is important to Canadians first because it may have an influence on transboundary flows of SO<sub>2</sub> from the U.S. and next because designers of a proposed Canadian emissions trading system will be trying to learn from the U.S. experience.

It has been estimated by the U.S. that the trading program will save about \$1 billion a year. The U.S. electric utilities are strictly regulated and at the time of the Sub-committee's visit, it was still not clear to what extent the state public utilities commissions (PUCs) would encourage trading and it is possible that trading in emissions allowances may turn out to be less extensive and less cost-saving than forecast.

Although a widely publicized trade, between Wisconsin Power and Light (WPL) and the Tennessee Valley Authority (TVA), had already taken place by the time of the Sub-committee's visit, it was not seen as a sign that normal market trading had begun.

A concern with emissions trading is that it may afford less control over the regional distribution of emissions. However, the least expensive sources to control will be the large "dirty" Phase I sources many of which are located in the midwest. Trading is therefore expected to encourage greater emissions reductions in the midwest. This would benefit central Canada which is the recipient of much of the SO<sub>2</sub> emissions of this region.

#### D. OUTLOOK OF STATES

Individual states in the U.S. sometimes face the situation that federal requirements may not be sufficiently stringent to alleviate the air pollution problems of the most severely afflicted areas. Although states have the option of enacting legislation more stringent than the federal government's, they can find themselves caught between the demands of industry and the federal government.

Nevertheless, some states have taken a leading role; California, in particular, has enacted tough legislation on automobile emissions aimed at curbing smog and a group of nine northeastern states and the District of Columbia have signed an agreement to adopt the California standard for automobile emissions. The standard includes such measures as ultra-clean gasoline, alternative fuels such as natural gas or methanol and battery-powered vehicles.

### E. CANADA-U.S. AIR QUALITY AGREEMENT

The Canada-U.S. Air Quality Agreement was discussed only at the Sub-committee's meeting with officials of the EPA and the State Department. Both the EPA and the State Department were pleased with initial progress on the Canada-U.S. Air Quality Agreement.

The development of a "structure" that would allow the Canada and the U.S. to deal logically with other air quality issues was considered to be an important early achievement. The next priority was to work out the provisions of Article V of the Agreement which deals with assessment, notification and mitigation.

The EPA was already sharing information with Environment Canada on "Prevention of Significant Deterioration" (PSD) and continuous emissions monitoring (CEM) and it anticipated increased cooperation in the future between Canada and the U.S. in a number of scientific and technical areas notably surface water quality.

### F. GENERAL COMMENTS

The fact that 1992 is an election year in the U.S. has undoubtedly influenced the handling of the Clean Air Act Regulations. The recession and pressure from the business community have helped to heighten conflicts over regulations. Ironically, several of the Sub-committee's contacts noted that industry may be less concerned with overzealous regulation than with uncertainty and delays.

The environment in general and acid rain in particular were not expected to be major issues in the upcoming election. The climate was viewed as unlikely to change significantly after the election and regulatory conflicts were expected to persist as a result of continuing concern over a weak economy.

Despite concern over the effects of regulatory disputes on various aspects of the CAAA, the consensus was that the very specific provisions and deadlines of Title IV would prevent significant weakening of the Acid Rain Regulations. The Sub-committee feels that, although there is little cause for concern at this stage, the progress of the U.S. acid rain program warrants continued vigilance.

### **CHAPTER SIX**

### Recommendations

The Canadian Acid Rain Control Program was originally intended to achieve a deposition level of not more than 20 kg/ha/year of wet sulphate in the sensitive areas of the Canadian environment. This target level was an estimate, based on the best science of the time, of what would be sufficient to protect a moderately sensitive aquatic system, and was conceived as a goal that was achievable technically and scientifically. The emphasis has now changed from the concept of a target load to a "critical" load, which is defined in terms of a deposition level that will not cause long-term harmful effects on the aquatic ecosystem. For the most sensitive areas, this level may be as low as 8 kg/ha/year.

The Canadian acid rain program is already approaching its goal of 3.2 million tonnes and will achieve it possibly as soon as 1994. With the implementation of the second phase of the U.S. acid rain control program by the end of the century, atmospheric transport models predict that deposition levels will be below 20 kg/ha/year over virtually all of eastern Canada. Nevertheless, there are regions of southeastern Quebec and Atlantic Canada which may still be vulnerable. The ability of models to forecast deposition rates and to predict the response of ecosystems is still limited. In addition, establishing emissions trading systems will introduce a further degree of uncertainty to the distribution of acidic deposition. For these reasons, the Sub-committee recommends:

### Recommendation No. 1

That the federal government, in cooperation with the provinces, devise least cost options and implement further reductions to  $SO_2$  emissions as required to ensure that acid deposition not exceed critical loads or target loads, whichever is the lesser.

#### Recommendation No. 2

That the federal government undertake to negotiate further reductions of SO<sub>2</sub> emissions with the United States as required, to protect Canada's ecosystem.

### Recommendation No. 3

That the design and implementation of any  $SO_2$  emissions trading system in Canada, include all necessary measures to protect the environment and human health according to Canada's national and international obligations.

One of the difficulties facing the Sub-committee in its assessment of the status of the Canadian Acid Rain Control Program was the unavailability of recent SO<sub>2</sub> emissions levels for Canadian provinces. The most recent data available to the Sub-committee, which included all Canadian provinces, was for the year 1985. Except for the 1990 SO<sub>2</sub> emission

levels for eastern Canada, presented in the 1992 Progress Report of the Canada-U.S. Air Quality Committee, which were described as preliminary, the most recent estimate of eastern Canadian SO<sub>2</sub> emissions was for 1987. In the Sub-committee's view, it is essential to have more up-to-date information on SO<sub>2</sub> emissions in order to verify the effectiveness of acid rain control measures and to assure that Canada is meeting its national and international obligations to reduce SO<sub>2</sub> emissions. The Sub-committee therefore recommends:

#### Recommendation No. 4

That the federal government, in cooperation with the provinces, develop and implement a national system of tracking, compiling and reporting on  $SO_2$  emissions; that yearly summary reports on national  $SO_2$  emissions levels be published within one year of the year to which the report applies; and that such a system be in place in time to report on national  $SO_2$  emissions levels for the year 1994.

Under Article VIII of the Canada-U.S. Air Quality Agreement, the first progress report of the Canada-U.S. Air Quality Committee was to be submitted to the parties by 13 March 1992. It was not released to the public until 17 June 1992. The federal-provincial agreements on acid rain mandate that yearly progress reports covering the preceding year up to 31 March, are to be produced by the federal government by 31 July each year. Only the report covering the year up to 31 March 1990 was available to the Sub-committee. The Sub-committee recognizes that production of reports is an onerous task, particularly when different departments, different levels of government, and international cooperation are required. The Sub-committee believes, however, that reporting on progress is vital to the public interest and is an essential and integral part of acid rain control programs. It therefore recommends:

#### Recommendation No. 5

That the federal government assign top priority to the preparation of progress reports and ensure that sufficient resources are available for reports to meet agreed deadlines.

The Canadian forest-products industry is one of the most important sectors of the Canadian economy, accounting for 20% of manufacturing output and 3.6% of the gross domestic product. The cost of acidification to the Canadian forest industry has not yet been determined, but the potential for loss through even a modest decrease in yield is clearly very significant. Owing to the complex nature of the interaction of different stresses, it has not been possible to determine unambiguously the role of acidification in the health of Canada's forests. Evidence of decline of northern locations of hardwood forest in Ontario and the decline of white birch in the Bay of Fundy region suggests that acid pollutants may play a significant role. The Sub-committee, noting that the federal government in the Green Plan commits itself to reporting by 1994 on the causes of forest decline and whether further emissions reductions are needed, recommends:

#### Recommendation No. 6

That the federal government, regardless of the prevailing economic policies, ensure that sufficient support is provided for research into the effects of acidification on Canada's forests in order to meet its commitment to report on this issue by 1994.

The federal government has similarly committed itself to reporting by 1996 on the effects of acid-rain-causing pollution on human health. Acid rain is not believed to pose a direct risk to human health; however, there is evidence that the inhalation of acid aerosols can irritate the respiratory tract and aggravate respiratory ailments. Human health may also be indirectly harmed by exposure to elevated levels of toxic metals in drinking water and foods. Although the health risks of acidic pollutants will not normally be severe, the potential exists for large numbers of people to be affected and the overall impact can therefore be significant. The Sub-committee therefore recommends:

#### Recommendation No. 7

That, following research into the effects of acid pollutants on human health, the federal government, through the Minister of Health and Welfare, present to Parliament an interim report on its findings before the end of 1993 and a final report before the end of 1995.

Although some attempts have been made to quantify the economic costs of acidification, notably to the recreational fishery and the forest industry, these estimates are, at best, imprecise. The subject of the costs of acidification appears, in general, to be poorly understood. Agricultural losses have not been estimated. Human health care costs resulting from exposure to acidic pollutants are difficult to separate from costs from the effects of other atmospheric pollutants but are likely to be significant. Other costs of acidification, such as the loss of enjoyment of nature or damage to artifacts of cultural significance, may not manifest themselves in direct economic terms but are nonetheless real. The Sub-committee believes that a better understanding of the costs of acidification will help better identify desirable emissions levels and serve as a guide to the future development of acid rain control programs. It therefore recommends:

#### Recommendation No. 8

That the federal government, in addition to its work on the economic impact of acid rain, also examine the other costs of acidification including where there is a loss in the quality of life; where there is a loss of the enjoyment of nature; or where there is damage to artifacts of cultural or historical significance.

The adoption of the California standard for automobile emissions, by California itself and by a number of states in the northeastern U.S., creates a unique incentive for the development of clean transportation technologies. By 1999, 2% of the cars sold in California will have to be battery-powered. This figure rises to 5% in 2001 and 10% in 2003. Other measures will include alternative fuels, such as alcohol or natural gas. The window of opportunity will be brief and others will be quick and willing to exploit it; accordingly the Sub-committee recommends:

### Recommendation No. 9

That the federal government, regardless of the prevailing economic policies, increase support for research and development into clean transportation in the near term, particularly in the areas of alternative fuels and electric transportation (battery/fuel cell) technologies.

The Sub-committee believes that energy conservation and environmental goals are intimately related and that objectives in both areas can be more effectively achieved by a harmonization of policy and programs and therefore recommends:

#### Recommendation No. 10

That the federal government consider adopting fuel efficiency and emissions standards for mobile sources similar to those existing in the northeastern United States.

#### Recommendation No. 11

That the Minister of the Environment and the Minister of Energy, Mines and Resources work in cooperation to pursue an integrated policy approach to energy policies and environmental goals.

# APPENDIX A

# List of witnesses

Associations and Individuals	Date	Issue
From the Department of Environment Canada:	TO CHEET AND THE PROPERTY OF THE PARTY OF TH	etomake e
Tom Brydges, Director, Integration Services, Atmospheric Environment Services;	October 9, 1991	2
Laura Tupper, Acting Director, Industrial Programs Branch.		
Peter Higgins, Assistant Deputy Minister, Conservation and Protection;	March 25, 1992	4
Wayne Draper, Associate Director, Industrial Program Branch;		
Hans Martin, Director, Air Quality & Inter-Environmental Research Branch.		
George Kowalski, Acting Director General, Policy Directorate, Corporate Policy Group;	April 8, 1992	5
Penny Gotzaman, Chief, Economic Analysis, Policy Directorate, Corporate Policy Group.		
Barbara Lukaszewicz, Manager, Acid Rain Program, Industrial Programs Branch, Conservation and Protection;	April 29, 1992	6
Pierre Pineault, Senior Program Engineer, Oil, Gas and Energy Division, Industrial Programs Branch, Conservation and Protection.		
The Honourable Jean Charest, P.C., M.P. Minister of Environment;	May 7, 1992	7

Wayne Draper, Associate Director, Industrial Programs Branch.

From the Department of External Affairs and International Trade:

Léonard H. Legault, Senior Assistant Deputy Minister (United States) and Coordinator, Free Trade Agreement;

David McLellan, Deputy Director, Environment and the International Joint Commission. United States Transboundary Division.

April 29, 1992 6

### **GOVERNMENT RESPONSE**

The Committee requests that the Government provide a comprehensive response to this Report in accordance with the provisions of Standing Order 109.

A copy of the relevant Minutes of Proceedings and Evidence of the Sub-committee on Acid Rain and of the Standing Committee on Environment (Issues Nos. 1 to 10 of the Sub-committee on Acid Rain and Issues Nos. 49 and 50 of the Standing Committee on Environment which includes this report) is tabled.

Respectfully submitted,

DAVID MacDONALD, P.C., M.P. Chairperson.

ASSERBING REPORTS AND AND ASSESSED AND ASSESSED ASSESSEDA

Inque

Wayne Draper, Associate Director.

The Committee requests that the Gavarament provide a collapse this describe to this Report in accordance with the providence of Standing Order 1974 to insurrough and more

A copy of theoreteyint Minutes of Proceedings and Hyderics of the Sub-committee on Acid Rain and of the Standing Committee on Environment (Islah West 1978) the Sub-communes on Acid Rain and Issuer No. 40 Intal West Standing Challenge on Sub-commune which includes this report) is tabled.

Sub-commune which includes this report) is tabled.

Respectfully submitted.

David McLetlan, Deputy Director,
Environment and the Inversarional
Joint Commission.
United States Torontomouters Division

(National)

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule nº 50

Le lundi 7 décembre 1992

Président: David MacDonald

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 50

Monday, December 7, 1992

Chairperson: David MacDonald

Procès -verbaux et témoignages du Comité permanent de l'

Minutes of Proceedings and Evidence of the Standing Committee on

# Environnement

# **Environment**

#### CONCERNANT:

Conformément à l'article 108(2) du Règlement, étude des initiatives des programmes de réduction des pluies acides

#### Y COMPRIS:

Le Cinquième rapport à la Chambre: De la parole aux actes

#### RESPECTING:

Pursuant to Standing Order 108(2), consideration of acid rain reduction program initiatives

#### INCLUDING:

Fifth Report to the House: From Words to Action

Troisième session de la trente-quatrième législature, 1991-1992

Third Session of the Thirty-fourth Parliament, 1991-92

# MEMBRES DU COMITÉ PERMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

### **PRÉSIDENT**

David MacDonald, c.p., député

Rosedale

### VICE-PRÉSIDENTS

Yvon Côté, député Paul Martin, député

Richmond-Wolfe LaSalle-Émard

#### **MEMBRES**

Marlene Catterall, députée Lee Clark, député Jim Fulton, député

Brian O'Kurley, député Ross Stevenson, député

Ottawa-Ouest Brandon-Souris

Skeena Elk Island Durham

### MEMBRES DU SOUS-COMITÉ DES PLUIES ACIDES

#### PRÉSIDENT

Stan Darling, député

Parry Sound-Muskoka

#### **MEMBRES**

Charles Caccia, c.p., député

Yvon Côté, député

Len Taylor, député

Davenport

Richmond-Wolfe

The Battlefords-Meadow Lake

#### GREFFIER DU COMITÉ

Normand Radford

### ATTACHÉS DE RECHERCHE

(Service de recherche, Bibliothèque du Parlement)

Comité permanent :

Sous-comité:

William Murray Stephanie Meakin

Kristen Douglas

Alan Nixon

#### REMERCIEMENTS

Le Comité désire signaler l'engagement du président du Sous-comité, M. Stan Darling, député de Parry Sound-Muskoka, vis-à-vis du problème des pluies acides. Ce serait un euphémisme de dire que M. Darling s'intéresse passionnément au contrôle des pluies acides. On peut affirmer que les mesures prises jusqu'ici l'ont été essentiellement grâce à sa persévérance et à son dévouement. Nous tenons à le reconnaître ici expressément.

Le Comité a aussi eu la chance de pouvoir compter sur l'expérience et les connaissances des autres membres du Sous-comité. L'honorable Charles Caccia, député de Davenport, nous a permis de profiter de sa vaste expérience d'ancien ministre de l'Environnement et aussi d'environnementaliste profondément engagé; M. Yvon Côté, député de Richmond—Wolfe, vice-président du Comité permanent, représente une région de l'Estrie très sensibilisée aux méfaits des pluies acides; enfin, M. Len Taylor, député de The Battlefords—Meadow Lake, a défendu un point de vue équilibré, dans une perspective propre à l'Ouest canadien. Nous tenons à les remercier tous.

Enfin, nous tenons à souligner l'excellent travail de l'attaché de recherche de la Bibliothèque du Parlement, Dr Alan Nixon, ainsi que celui du greffier, M. Normand Radford.

MEMBES DU COMITÉ THEMANENT DE L'ENVIRONNEMENT

Le Comité désire signaler l'engagement du président du Sous-comité, M. Stan Darling.
député de Parry Sound-Muskoka, vis-à-vis du problème des pluies acides. Ce serait un euphémisme de dire que hti Darling s'intéressapastiqueément autouts'écous pluies acides.
On peut affirmer que les mesures prises jusqu'ici l'ont été essentiellement grâce à sa persévérance et à son dévoucment. Mous les déconnaître ici expressément.

Yvon Câto, dêputê

Le Comité affigue en la Ensince de pouvoir compter sur l'expercité érfes connaissances des autres membres du Sous-comité. I honorable Charles Caccia, député de Davenport, nous a permis de profiter de sa vaste exeguigace d'ancien ministre de l'Environnement et auxsi d'environnementaliste profondément engage; M. Yvon Coté, député de Richtschad - Wolfe, Velle président du Comité permaliaité érie région de l'Estric nès sensibilisées aux matables de profit de Comité permaliaité érie région de l'Estric nès sensibilisées aux matables plus actions actions au voc éradibisée perspective propre à l'Ouest canadien Molte i aben à les teniencientoirs, voi de perspective propre à l'Ouest canadien Molte i apoint de voc éradibisée de perspective propre à l'Ouest canadien Molte i apoint de voc éradibisée de perspective propre à l'Ouest canadien Molte i apoint de voc éradibisée de perspective propre à l'Ouest canadien Molte i apoint de voc éradibisée de l'Estric

Enfin, nous tenons à souligner l'éviellent unvail de l'attaché de redierche de la Bibliothèque du Parloment. De Alan Nixon, siest que celui du greffier. M. Normand Radford

MEMBERS DU SOUS-COMETÉ DES PLUIES ACIDES

PRESIDEN

Stau Darlies, Courte

Furry Spand - Muskula

Charles Caccia, c.p., Upputé Yvon Coté, député

Richagond—Walfe
The Banlefords—Meadow Lak

CREATISE DU COMITÉ

Normand Rackard

AT THE BEST OF THE REPORT OF THE PARTY OF TH

Le Comité permanent de l'environnement a l'honneur de présenter son

### CINQUIÈME RAPPORT

Conformément au mandat que lui confère les articles 108(1) et 108(2) du Règlement, votre Comité a mis sur pied un Sous-comité et lui a donné le mandat d'examiner le sujet des initiatives des programmes de réduction des pluies acides.

Le Sous-comité a soumis son premier rapport au Comité.

Votre Comité a adopté le rapport suivant :

# TABLE DES MATIÈRES

PRÉFA(	CE	1
A.	PROGRÈS GÉNÉRAUX RÉPONSES DES PROVINCES	5
A. B.	RE DEUX : ACCORDS INTERNATIONAUX  LES CLEAN AIR ACT AMENDMENTS DE 1990  ACCORD CANADA-ÉTATS-UNIS SUR LA  QUALITÉ DE L'AIR  LE PROTOCOLE D'HELSINKI	9
СНАРІТ	TRE TROIS: LES PROGRÈS RÉALISÉS	15
ÉC A.	TRE QUATRE : COÛTS ET INSTRUMENTS CONOMIQUES COÛTS COÛTS COÛTS DE L'ACIDIFICATION ÉCHANGE DE DROITS D'ÉMISSION	19 20
A. B. C.	TRE CINQ : VISITE DU SOUS-COMITÉ À ASHINGTON, D.C.,  RÈGLES RELATIVES AUX PLUIES ACIDES  OXYDES D'AZOTE  ÉCHANGE DE DROITS D'ÉMISSION  RÔLE DES ÉTATS  ACCORD CANADA-ÉTATS-UNIS SUR LA  QUALITÉ DE L'AIR  OBSERVATIONS GÉNÉRALES	25 26 26 27 27
СНАРІ	TRE SIX: RECOMMANDATIONS	29

# TABLE DES MATIÈRES

# PRÉFACE

Il y a environ treize ans que le problème des pluies acides a été porté à l'attention des Canadiens. En juillet 1979, le Conseil consultatif scientifique pour les eaux des Grands Lacs prévenait que les écosystèmes aquatiques et terrestres du bassin des Grands Lacs étaient menacés par les pluies acides. Dans son premier rapport, publié conjointement par les gouvernements canadien et américain, le Groupe consultatif de recherche canado-américain sur le transport de polluants atmosphériques sur de longues distances reconnaissait pour sa part que les précipitations acides constituaient à l'époque un très grand problème d'intérêt commun.

Le premier Sous-comité sur les pluies acides a été créé en 1980; il devait rendre compte à la Chambre des communes par l'entremise du Comité permanent des pêches et des forêts. Le Sous-comité a produit son premier grand rapport, *Les eaux sournoises*, à l'automne de 1981. Il y recommandait que l'industrie de la fonte des métaux non ferreux, les centrales thermiques d'Hydro Ontario, de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick alimentées en combustibles fossiles et le secteur des transports réduisent considérablement leurs émissions de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et d'oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>) au Canada. Il y soutenait aussi que le Canada devait d'abord régler ses propres problèmes avant de pouvoir espérer convaincre les États-Unis de réduire leurs émissions.

En 1984, le Sous-comité sur les pluies acides publiait son deuxième rapport d'importance, Le temps perdu. Il y soulignait que la sensibilisation au problème des pluies acides s'était accrue depuis la publication du rapport Les eaux sournoises, trois ans auparavant, mais que peu de progrès avaient été réalisés en vue de résoudre la question. Dans Le temps perdu, le Sous-comité formule seize recommandations qui mettent toutes l'accent sur le resserrement des normes concernant les NO<sub>x</sub> et les autres polluants produits par les véhicules automobiles ainsi que sur les moyens d'aider les fonderies à financer les mesures nécessaires pour réduire leurs émissions de SO<sub>2</sub>.

Puis, en 1988, paraît le Rapport du Comité spécial sur les pluies acides. Le Comité indiquait dans ce document que le problème des pluies acides en Amérique du Nord était encore bien loin d'être résolu, mais que le Canada avait tout de même réalisé d'importants progrès dans la réduction de ses émissions de SO<sub>2</sub> et de NO<sub>x</sub>. Il envisageait avec optimisme que «[b]ien que l'administration Reagan soit restée sourde à tous les appels, lancés tant aux États-Unis qu'à l'étranger, en vue de la mise sur pied d'un programme de contrôle des pluies acides, . . . la prochaine administration sera[it] plus disposée à s'occuper du problème de façon constructive<sup>1</sup>.»

Son optimisme était fondé puisque, en novembre 1990, le président George Bush donnait force de loi aux *Clean Air Act Amendments* de 1990 dont le Titre IV, qui porte sur la limitation des dépôts acides, prévoit, d'ici la fin du siècle, des réductions de 10 millions de tonnes des émissions annuelles de SO<sub>2</sub>, et de deux millions de tonnes de celles de NO<sub>x</sub>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Canada, Chambre des communes, Comité spécial sur les pluies acides, Rapport du Comité spécial sur les pluies acides, Imprimeur de la Reine pour le Canada, Ottawa, 1988, p. 2-3.

Notre pays a également conclu un accord bilatéral avec ses voisins du Sud. L'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air a été signé par le premier ministre Brian Mulroney et le président George Bush le 31 mars 1991. Il engage nos deux pays à réduire les émissions responsables des pluies acides et établit un cadre permettant de s'attaquer aux problèmes de la pollution atmosphérique transfrontière.

Les sept provinces canadiennes de l'Est sont déjà en voie d'atteindre leur objectif de 1994 pour ce qui est des émissions de SO<sub>2</sub>. La réalisation de cet objectif, combinée à la mise en oeuvre des dispositions des *Clean Air Act Amendments* de 1990 sur la limitation des dépôts acides, permettra de réduire considérablement les effets les plus nocifs des pluies acides sur une grande partie de l'est du Canada.

La lutte contre la menace que représentent les pluies acides a été lente et souvent décevante, mais grâce à la persévérance de nombreux organismes et particuliers du Canada et des États-Unis, des progrès importants ont été accomplis. Il reste toutefois encore beaucoup à faire avant de régler la question une fois pour toutes. Pour reprendre les mots du ministre de l'Environnement, l'honorable Jean Charest:

Il faut cependant se réjouir du fait qu'on est en train de mettre en place les principaux éléments d'une solution permanente... C'est peut-être parce que nous avons l'illusion d'avoir la solution à un problème, lorsque nous avons simplement élaboré un cadre de solution; en fait, il est important de donner suite à ces questions... La réponse est simple : le problème n'est pas résolu, et il reste beaucoup de travail à faire<sup>2</sup>.

Beaucoup de régions sensibles du centre du Canada et des provinces de l'Atlantique n'ont pas la capacité de neutraliser les effets des précipitations acides. Comme elles resteront vulnérables, d'autres mesures peuvent s'avérer nécessaires pour la protection de leurs écosystèmes aquatiques. Quant aux effets des précipitations acides, beaucoup sont encore mal compris, surtout ceux sur les écosystèmes terrestres, les arbres, les forêts, l'agriculture et la santé de la population. En outre, les répercussions économiques et sociales de l'acidification sont encore loin d'être bien connues. Le Canada doit continuer d'agir avec détermination jusqu'à ce que les pluies acides ne constituent plus une menace pour ses voies navigables, ses forêts, ses terres agricoles et la santé de ses citoyens.

L'actuel Sous-comité sur les pluies acides a été formé le 13 juin 1991 par le Comité permanent de l'environnement. Il a pour mandat d'examiner, pour en faire rapport à l'occasion, le Programme canadien de lutte contre les pluies acides ainsi que les nouvelles initiatives proposées dans le Plan vert, notamment l'évaluation des secteurs canadiens menacés en dépit des programmes canado-américains de réduction des précipitations acides.

La question des pluies acides a été largement documentée au cours des dernières années. Le Sous-comité a donc décidé de ne pas revenir sur les aspects techniques de ce dossier, mais de présenter plutôt une vue générale de la situation des initiatives en matière de pluies acides, au Canada et aux États-Unis. Ses conclusions se fondent sur un nombre restreint de témoignages, la documentation existante et les informations recueillies durant le séjour de ses membres à Washington, D.C.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, *Procès-verbaux et témoignages*, Ottawa, 7 mai 1992, 7:4.

Le présent rapport donne un aperçu des activités du Sous-comité sur les pluies acides depuis octobre 1991 et résume les grands sujets discutés au cours de ses audiences. Il explique brièvement les progrès réalisés en ce qui touche les initiatives en matière de pluies acides et les problèmes qu'il reste à résoudre.

# Les ententes fédérales-provinciales

## A. PROGRÈS GÉNÉRAUX

En mars 1985, le premier ministre Brian Mulroney annonçait l'établissement du Programme canadien de lutte contre les pluies acides. Cette mesure faisait suite à l'entente conclue en février 1985 par les ministres fédéral et provinciaux de l'Environnement concernant la répartition entre les provinces des réductions des émissions de dioxyde de soufre en vue d'abaisser les dépôts acides dans l'est du Canada<sup>3</sup>. Le programme visait à ramener les émissions totales de dioxyde de soufre dans l'est du Canada à 2,3 millions de tonnes d'ici 1994, c'est-à-dire à 50 p. 100 des «niveaux de référence de 1980».

Au Canada, les compétences en matière d'environnement sont partagées entre les gouvernements fédéral et provinciaux. Les initiatives canadiennes de lutte contre les pluies acides sont mises de l'avant par les provinces qui adoptent des règlements ou négocient des accords volontaires avec les pollueurs. Le gouvernement fédéral, quant à lui, essaie de réduire la quantité de polluants acides transportés au Canada. L'organisme central chargé de la conception et de la mise en oeuvre de nouvelles initiatives nationales touchant l'environnement est le Conseil canadien des ministres de l'Environnement, au sein duquel les gouvernements fédéral et provinciaux sont des partenaires égaux<sup>4</sup>. Le programme canadien diffère du programme américain parce que le gouvernement fédéral n'a pas le pouvoir d'en assurer la mise en oeuvre, ce qui inquiète parfois nos collègues américains. Néanmoins, cette formule a bien servi le Canada et le Sous-comité a jugé encourageant les témoignages faisant état de l'esprit de collaboration qui a animé les provinces et le gouvernement fédéral.

Il reste que la situation ne progresse pas toujours aussi vite que le Sous-comité le souhaiterait. Entre le 9 mars 1987 et le 12 février 1988, des ententes visant à ramener les émissions totales de SO<sub>2</sub> à 2 474 kt par an ont été conclues par les gouvernements du Canada et des sept provinces de l'Est du pays. Il ne restait ainsi à répartir que 174 kt de réductions d'émissions pour que l'objectif fixé soit atteint.

Dans son rapport de 1988, le Comité spécial sur les pluies acides recommandait que les gouvernements fédéral et provinciaux répartissent les 174 kt de réductions d'émissions de SO<sub>2</sub> restantes avant le 31 décembre 1989.

Les accords en vigueur pour l'Est du Canada prennent fin le 31 décembre 1994. Dans le Plan vert, le gouvernement fédéral a annoncé son intention de renégocier, en 1991, les ententes conclues avec les provinces en vue de geler jusqu'en l'an 2000 les émissions de

Entente entre le Canada et l'Ontario concernant un programme de réduction des émissions de dioxyde de soufre, 10 mars 1987, p. 1.

Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, Procès-verbaux et témoignages, Ottawa, 7 mai 1992, p. 7:5.

dioxyde de soufre aux niveaux réduits de 1994. Il a également indiqué qu'il comptait négocier des ententes avec toutes les provinces d'ici 1994 pour qu'en l'an 2000, les émissions de dioxyde de soufre soient plafonnées en permanence à 3,2 millions de tonnes<sup>5</sup>.

À la réunion du Conseil canadien des ministres de l'Environnement de novembre 1990, ces derniers ont convenu de modifier les ententes fédérales-provinciales de façon à répartir le reste des réductions nécessaires pour atteindre l'objectif fixé et à reconduire les ententes pour la période allant de 1994 jusqu'à l'an 2000<sup>6</sup>. Le Sous-comité a aussi appris que les négociations relatives à ces nouvelles ententes sont avancées et que le ministre fédéral de l'Environnement est persuadé que les nouveaux accords seront signés prochainement<sup>7</sup>.

Le Sous-comité a aussi appris qu'on avait entamé des négociations en vue de l'établissement de nouvelles ententes fédérales-provinciales «fondées sur une nouvelle stratégie nationale de lutte contre les émissions causant les pluies acides» et que le gouvernement fédéral prévoyait qu'elles seraient conclues d'ici le milieu de la décennie<sup>8</sup>.

Conformément aux ententes fédérales-provinciales, des rapports sur les progrès réalisés dans le cadre du programme durant l'année précédente (jusqu'au 31 mars de l'année en cours) doivent être produits tous les ans, au plus tard le 31 juillet. Au moment où ont été tenues les audiences du Sous-comité, seul le rapport sur l'année se terminant en mars 1990 avait été publié. Le Sous-comité est d'avis que la publication au moment voulu de rapports périodiques constituent un élément essentiel du Programme de lutte contre les pluies acides.

### B. RÉPONSES DES PROVINCES

À l'occasion de son étude, le Sous-comité a écrit aux provinces pour les en informer et les inviter à collaborer. Plusieurs provinces ont répondu et le Nouveau-Brunswick a même rédigé un mémoire. Pour sa part, l'Ontario a fourni une documentation fort complète puisée dans son étude globale des précipitations acides en Ontario (APOS). La province applique un plan quinquennal de 2,5 millions de dollars pour améliorer les charges cibles provisoires établies par le Programme de transport à distance des polluants atmosphériques dans l'Ouest et le Nord du Canada. Elle projette aussi de mettre en place des outils de modélisation et de surveillance des dépôts secs pour assurer la mise en oeuvre de sa stratégie. L'Alberta appuie l'étude de solutions de rechange à la réglementation directe et indique qu'elle participe activement aux études sur les instruments économiques effectuées par le Conseil canadien des ministres de l'Environnement. Elle souligne que les plafonds arbitraires pour les émissions de SO<sub>2</sub> ne garantissent pas la protection de l'environnement et qu'une saine gestion des émissions devrait se fonder sur des charges cibles convenant aux écosystèmes sensibles de tout le Canada.

Gouvernement du Canada, Le Plan vert du Canada, ministre des Approvisionnements et Services Canada, Ottawa, 1990, p. 121.

Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, Procès-verbaux et témoignages, Ottawa, 25 mars 1992, p. 4:6.

Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, Procès-verbaux et témoignages, Ottawa, 7 mai 1992, p. 7:6.

<sup>8</sup> Ibid.

La Saskatchewan signale que les pluies acides ne lui causent pas de problème actuellement. Les sources industrielles de SO<sub>2</sub> et de NO<sub>x</sub> sont situées dans le sud des Prairies, là où l'environnement neutralise naturellement les effets des précipitations acides. Elle souligne que la société d'électricité de la province examine tout de même de nouvelles technologies de dépollution moins coûteuses en vue de réduire les émissions de SO<sub>2</sub> de sa future centrale électrique alimentée au charbon. La Saskatchewan participe, avec les autres provinces et territoires de l'Ouest et du Nord du Canada, à l'élaboration d'une stratégie devant permettre de prévenir les problèmes à l'avenir.

Les Territoires du Nord-Ouest avouent craindre qu'on leur impose des limites relatives aux émissions de SO<sub>2</sub> pour faire respecter les plafonds nationaux et ils préféreraient que les limites soient établies d'après l'évaluation des taux de charge critiques. Ils évaluent leur taux d'émission annuel de SO<sub>2</sub> à environ 20 kt, chiffre dix fois supérieur aux taux figurant dans les répertoires fédéraux. Une grande partie de leurs écosystèmes aquatiques et terrestres sont sensibles aux dépôts acides, mais on a décelé aucun effet notable avec les taux de charge actuels.

Le Territoire du Yukon fait observer que, comparativement aux compétences plus au Sud et aux pays européens, il ne produit pratiquement pas d'émissions de SO<sub>2</sub>. Néanmoins, il met en oeuvre des mesures de conservation de l'énergie et il élabore des règlements sur la qualité de l'air, aux termes de sa nouvelle *Environment Act*<sup>9</sup>.

La réponse la plus détaillée a été présentée par la province du Nouveau-Brunswick. Cette dernière a indiqué qu'elle est la première province à avoir signé une entente fédérale-provinciale visant à réduire les émissions annuelles de SO<sub>2</sub> à 175 kt d'ici 1994 et à maintenir ce plafond jusqu'à l'an 2000 ou jusqu'à la conclusion d'une nouvelle entente sur le plafonnement des émissions nationales.

Au Nouveau-Brunswick, les activités autres que la production d'électricité continueront à être responsables de moins de 30 p. 100 des émissions. Quant à la société d'électricité de la province, elle compte deux nouvelles centrales au gaz; elle disposera bientôt d'une installation alimentée au charbon et d'un épurateur à Belledune, et elle a approuvé la conversion de sa centrale de Dalhousie à l'Orimulsion<sup>mc</sup> et l'aménagement d'un épurateur. Les deux épurateurs seront conçus de manière à assurer le respect des lignes directrices d'Environnement Canada sur les émissions. Dans son plan de réductions d'émissions, la province s'engage notamment à limiter la hausse de la demande en électricité et à mettre à profit les combustibles à faible teneur en soufre.

Le Nouveau-Brunswick continue de surveiller les niveaux s'approchant de 30 kg/ha/an et soutient qu'il est impossible de ramener à moins de 8 kg/ha/an les dépôts cibles dans toutes les régions de la province, comme le recommande le Comité de coordination de la recherche et de la surveillance. La province estime en outre qu'il faut réévaluer la pertinence de la protection assurée par les dépôts cibles.

<sup>9</sup> Territoire du Yukon, Environment Act, sanctionnée le 29 mai 1991.

#### **CHAPITRE DEUX**

## **Accords internationaux**

La pollution atmosphérique transcende les frontières provinciales et nationales. L'étendue des dommages causés par différents polluants est fonction de leur transportabilité. Le problème de l'ozone troposphérique a tendance à être localisé alors qu'à l'autre bout du spectre, le dioxyde de carbone et les autres gaz à effet de serre ont une incidence mondiale. Le dioxyde de soufre, lui, est essentiellement source de problèmes à l'échelle du continent. Ainsi, bien que l'adoption au Canada d'un programme unilatéral de lutte contre les émissions responsables des pluies acides puisse se défendre sur le plan moral ou politique, on reconnaît que toute solution permanente devra inclure les États-Unis.

Dans son rapport de 1981 intitulé *Les eaux sournoises*, le Sous-comité sur les pluies acides a recommandé «que le Canada et les États-Unis concluent un accord sur les lois et les mécanismes nécessaires à une réduction substantielle, d'ici la fin de 1982, de la pollution atmosphérique transfrontalière, particulièrement en ce qui a trait aux pluies acides» 10. De nouveau en 1988, le Comité spécial sur les pluies acides a recommandé la signature avec les États-Unis d'un accord bilatéral prévoyant la réduction de 50 p. 100, par rapport à 1980, des flux transfrontières de  $SO_2^{11}$ .

Depuis lors, deux événements marquants sont survenus. Tout d'abord, le 15 novembre 1990, le président Bush a approuvé l'adoption des *Clean Air Act Amendments* de 1990. Ensuite, le premier ministre Mulroney et le président Bush ont, le 13 mars 1991, signé l'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air.

## A. LES CLEAN AIR ACT AMENDMENTS DE 1990

Les Clean Air Act Amendments (CAAA) de 1990 constituent tout un train de mesures législatives visant à régler d'importants problèmes de pollution atmosphérique. Au Titre IV des CAAA qui portent sur la limitation des dépôts acides, on cherche à réduire de 10 millions de tonnes les émissions annuelles de dioxyde de soufre et de 2 millions de tonnes les émissions annuelles d'oxydes d'azote d'ici au 1<sup>er</sup> janvier de l'an 2000. D'ici à l'an 2010, un objectif permanent de 8,95 millions de tonnes sera fixé pour les producteurs d'électricité, et les émissions annuelles totales de S0<sub>2</sub> du secteur industriel ne devront pas excéder 5,6 millions de tonnes les émissions de dioxyde de soufre et de 30 p. 100 des émissions d'oxydes d'azote aux États-Unis.

Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides du Comité permanent des pêches et des forêts, Les eaux sournoises, ministre des Approvisionnements et Services, Ottawa, 1981, p. 98.

Canada, Chambre des communes, Comité spécial sur les pluies acides, Rapport du Comité spécial sur les pluies acides, Imprimeur de la Reine du Canada, Ottawa, 1988, p. 71.

Le programme visant à réduire les émissions de dioxyde de soufre sera mis en oeuvre en deux étapes. Dans la première, soit de 1995 à 1999, les États-Unis réglementeront 110 centrales électriques au charbon, réparties dans 21 États de l'Est et du Midwest. Dans la seconde étape, qui débute en l'an 2000, ce sera au tour des centrales plus petites et plus propres qui brûlent du charbon, du mazout ou du gaz. Toutes les unités existantes ayant une capacité de production de 25 mégawatts ou plus y seront assujetties. De plus, les seuils annuels d'émissions des grandes centrales au charbon seront abaissés.

L'adoption des Clean Air Act Amendments revêt beaucoup d'importance pour le Canada du fait que ces modifications représentent de la part des États-Unis un engagement clair et ferme à réduire les émissions à l'origine des pluies acides. Ces réductions sont loin d'être réalisées cependant. M. Tom Brydges, directeur des services d'intégration du Service de l'environnement atmosphérique, Environnement Canada, a fait la mise en garde suivante :

Nous devons être vigilants. Nous devons nous assurer que l'industrie de service public américaine respecte ses engagements. Certains pensent que la bataille n'est pas encore gagnée. Le *Clean Air Act* a été adopté, mais il faut être vigilant et s'assurer que l'industrie le respecte 13.

# B. ACCORD CANADA-ÉTATS-UNIS SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Les pluies acides constituent le premier problème de pollution atmosphérique abordé dans l'Accord sur la qualité de l'air. À l'annexe 1 de l'Accord, qui énumère les divers engagements pris et les échéances fixées pour réduire le SO<sub>2</sub> et le NO<sub>x</sub>, précurseurs des pluies acides, les deux pays énoncent essentiellement leurs programmes.

L'Accord a une portée beaucoup plus grande étant donné qu'il établit une structure pour traiter de problèmes communs en matière de pollution transfrontière. Il permettra au Canada et aux États-Unis de prendre plus tard des engagements afin de lutter contre d'autres polluants atmosphériques qui seraient alors visés par de nouvelles annexes. Le gouvernement fédéral a déjà annoncé que la prochaine question à l'ordre du jour serait le smog urbain.

L'Accord se fonde sur la reconnaissance du principe 21 de la Déclaration de Stockholm sur l'environnement de 1972 selon lequel les États ont l'obligation de s'assurer que leur activité ne porte pas atteinte à l'environnement d'autres États. À cette fin, l'Accord oblige les pays signataires à se consulter au sujet de problèmes de la pollution transfrontière et à étudier des mesures d'atténuation, et prévoit un mécanisme de règlement des différends.

Fait important, l'Accord prévoit la création d'un Comité de la qualité de l'air afin d'en faciliter la mise en oeuvre et de rédiger des rapports d'étape. Le premier de ceux-ci devait être présenté aux deux gouvernements un an après l'entrée en vigueur de l'Accord, d'autres rapports devant suivre à tous les deux ans au moins.

Aux États-Unis, les émissions de SO<sub>2</sub> et de NO<sub>x</sub> sont mesurées en «tonnes courtes» tandis qu'au Canada, on utilise la tonne métrique ou la tonne. Une tonne courte égale 0,907 tonne.

Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, Procès-verbaux et témoignages, Ottawa, 9 octobre 1991, 2:13.

L'Accord prévoit des moyens de rendre compte de sa mise en oeuvre à la population, notamment en faisant appel à la Commission mixte internationale (CMI). Ainsi, les rapports du Comité de la qualité de l'air doivent être communiqués au public et à la CMI, qui doit inviter la population à lui faire connaître ses observations et qui peut tenir des audiences publiques sur les rapports d'étape. En retour, la CMI doit présenter aux deux gouvernements une synthèse des opinions exprimées et par la suite rendre cette synthèse publique.

Aux termes de l'article VIII de l'Accord, les parties à celui-ci devaient recevoir le premier rapport du Comité de la qualité de l'air dans l'année qui suivait l'entrée en vigueur de l'Accord, c'est-à-dire avant le 13 mars 1992. Cependant, ce rapport n'a été rendu public que le 17 juin 1992. Le Sous-comité comprend que ce retard a été causé, en partie, par le fait que le rapport doit être produit dans les deux langues officielles au Canada. Il estime qu'il est dans l'intérêt public de diffuser les rapports du Comité de la qualité de l'air le plus rapidement possible. Il demande donc instamment au gouvernement de continuer d'inclure cette tâche parmi ses priorités.

À l'annexe 2, les deux pays cherchent à harmoniser leur activités scientifiques et techniques, qui sont essentielles pour déterminer la pertinence des programmes de lutte contre les pluies acides. La coordination de la recherche et de la surveillance, et l'échange de renseignements scientifiques et techniques permettra de mieux comprendre la pollution transfrontière et de mieux lutter contre elle. Les travaux ont déjà débuté sur le front scientifique et technique et, selon des fonctionnaires d'Environnement Canada, la coopération entre les Américains et les Canadiens a été exemplaire 14. Les représentants de l'Agence de protection environnementale et du Département d'État des États-Unis ont abondé dans le même sens, lors de la visite du Sous-comité à Washington.

# C. LE PROTOCOLE D'HELSINKI

En juillet 1985, 21 pays, y compris le Canada, ont signé le Protocole d'Helsinki, lequel prévoit une réduction le plus tôt possible et au plus tard en 1993, de 30 p. 100 des émissions de SO<sub>2</sub> par rapport à 1980. Parmi les pays qui n'ont pas adhéré à ce protocole, on compte trois grands pollueurs industriels, soit les États-Unis, le Royaume-Uni et la Pologne<sup>15</sup>.

Au mois d'août 1991, tous les signataires initiaux, à l'exception de l'ex-République démocratique allemande (qui fait partie de l'Allemagne unifiée depuis 1990), avaient ratifié, approuvé ou accepté le protocole.

Le Canada projette de réaliser la réduction de 30 p. 100 promise grâce à la mise en oeuvre de son programme pour l'Est du Canada 16. En 1980, le Canada produisait en tout 4,6

Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, Procès-verbaux et témoignages, Ottawa, 29 avril 1992, 6:14.

Canada, Chambre des communes, Comité spécial sur les pluies acides, Rapport du Comité spécial sur les pluies acides, Ottawa, 1988, p. 63.

Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, Procès-verbaux et témoignages, Ottawa, 7 mai 1992, 7:6.

millions de tonnes  $SO_2^{17}$ . Pour atteindre l'objectif de réduction de 30 p. 100, il devra ramener ses émissions totales de  $SO_2$  à 3,2 millions de tonnes environ en 1993. Ainsi, en respectant ses obligations en vertu du Protocole d'Helsinki, le Canada atteindra l'objectif fixé pour l'an 2000 bien avant le délai prévu.

Des sept provinces de l'Est, seule l'Ontario devait encore réalisé des réductions appréciables par rapport aux niveaux de 1990. En effet, cette année-là, les émissions ontariennes étaient de 1 250 kt de SO<sub>2</sub><sup>18</sup>, comparativement à un objectif de 885 kt pour 1994.

Dans le *Plan vert du Canada*, le gouvernement fédéral avait signalé son intention d'insister pour que soit renégocié le Protocole d'Helsinki sous les auspices de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe. La première séance de négociation a eu lieu en février 1992, et l'on s'attend que la version définitive du second protocole soit prête en novembre 1993. Le conseil exécutif de la Commission ne pourra toutefois en être saisi à sa réunion de l'automne de 1992. Les États-Unis signeront le second Protocole d'Helsinki, et le Canada cherche actuellement, de concert avec eux, à «harmoniser» la mise en oeuvre du nouveau protocole 19.

Dans la plupart des régions, les Européens dépassent nettement les taux acceptables de dépôt, de sorte qu'une autre réduction générale du même ordre que la précédente n'est pas réaliste<sup>20</sup>. Cette fois, il n'est plus question d'imposer à tous une réduction uniforme de 30 p. 100, comme le faisait le premier protocole, lorsque cette mesure semblait constituer un premier objectif tout à fait réalisable<sup>21</sup>. Le nouveau protocole reposera sur une mesure, plus objective, des charges critiques qui sont établies de façon à obtenir très exactement la réduction requise. De la sorte, les réductions pourraient varier, selon le pays, de 80 p. 100 à 20 p. 100<sup>22</sup>. Le Canada a été l'un des principaux précurseurs dans ce domaine, par exemple par ses travaux inédits sur les charges critiques<sup>23</sup>.

Par le passé, chaque pays faisait sa part en réduisant ses émissions de 30 p. 100. Cependant, dans le contexte européen actuel, un tel plan n'est probablement pas réalisable. Les Européens s'intéressent à un mécanisme fondé sur le modèle canadien des mesures les moins coûteuses, et le Canada a participé à l'effort européen visant à élaborer un tel programme<sup>24</sup>.

D'après les modèles, c'est en Europe centrale que devraient être appliquées les mesures les moins coûteuses. Ainsi, des pays comme la Tchécoslovaquie et la Pologne affichent de très forts taux d'émission, qu'ils pourraient réduire à un coût relativement faible. Or, ils ne

Comité Canada-États-Unis de la qualité de l'air, Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air: Premier rapport d'étape, mars 1992, p. 17.

<sup>18</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, *Procès-verbaux et témoignages*, Ottawa, 7 mai 1992, 7:9.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> *Ibid.*, 9 octobre 1991, 2:14.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Ibid., 7 mai 1992, 7:9.

<sup>22</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Ibid., 25 mars 1992, 4:7.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> *Ibid.*, 9 octobre 1991, 2:14.

disposent pas des ressources voulues pour mettre eux-mêmes les mesures en place. L'instabilité économique et politique des pays de l'ancien bloc de l'Est ajoute à ces difficultés<sup>25</sup>.

Le concept des mesures de réduction les moins coûteuses soulèvent des questions intéressantes mais complexes, comme celle du transfert de fonds et de technologie à l'étranger. Selon les renseignements fournis au Sous-comité, la Finlande et peut-être aussi la Suède ont déjà mis en place, à leurs frais, des mesures de dépollution en Pologne<sup>26</sup>.

<sup>25</sup> Ibid.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> *Ibid.*, 9 octobre 1991, 2:22.

# **CHAPITRE TROIS**

# Les progrès réalisés

On prévoit actuellement que toutes les provinces de l'Est atteindront les objectifs de réduction des émissions de SO<sub>2</sub> fixés pour 1994<sup>27</sup>. En 1990, les émissions totales de ces provinces étaient évaluées à 2 566 kt<sup>28</sup>, soit à moins de 12 p. 100 déjà de l'objectif pour 1994, qui est de 2 300 kt. Ces émissions devraient être légèrement inférieures à cet objectif de 2,3 millions de tonnes en 1994<sup>29</sup>.

L'écart entre l'objectif de 2,3 millions de tonnes fixé pour les provinces de l'Est et l'objectif national de 3,2 millions de tonnes, qui doit entrer en vigueur en l'an 2000, est attribuable à l'inclusion des trois provinces de l'Ouest, soit la Colombie-Britannique, l'Alberta et la Saskatchewan, et des Territoires du Nord-Ouest. Les émissions de dioxyde de soufre des provinces de l'Ouest sont actuellement stables<sup>30</sup>. Parmi les trois provinces, l'Alberta est de loin celle qui produit le plus d'émissions, sa production annuelle s'établissant à environ 600 kt de  $SO_2^{31}$ . Ainsi, au moment où les provinces de l'Ouest sont prises en compte, l'objectif des provinces de l'Est (2,3 millions de tonnes) et l'objectif national (3,2 millions de tonnes) sont presque égaux. Il convient de souligner qu'il ne faut pas en conclure que l'objectif des provinces de l'Ouest plafonnera à 900 kt. Le plafond national de 3,2 millions de tonnes ne prévoit pas de répartition régionale des émissions de  $SO_2$ .

En 1990, les émissions totales de SO<sub>2</sub> au Canada ont été évaluées à 3,5 millions de tonnes<sup>32</sup>. Par conséquent, on a déjà réalisé près de 80 p. 100 des réductions voulues pour abaisser les émissions nationales du niveau de 4,6 millions de tonnes affiché en 1980, à l'objectif de 3,2 millions de tonnes pour l'an 2000. En fait, il semble vraisemblable que, lorsque l'Est du Canada atteindra son objectif en 1994, le Canada aura déjà réduit ses émissions en deça du plafond national prévu pour l'an 2000<sup>33</sup>.

D'après des calculs fondés sur des modèles de transport atmosphérique, les apports de SO<sub>2</sub> en provenance des États-Unis reculeront à 1,9 million de tonnes d'ici à l'an 2000, ce qui représente une baisse de 50 p. 100 par rapport à 1980, lorsque ces flux étaient évalués à 3,8 millions de tonnes<sup>34</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> *Ibid.*, 9 octobre 1991, 2:17.

Comité Canada-États-Unis de la qualité de l'air, Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air: Premier rapport d'étape, mars 1992, p. 16 (les données estimatives pour 1990 sont décrites comme des chiffres préliminaires établis en fonction de ceux que fournissent les provinces).

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, *Procès-verbaux et témoignages*, Ottawa, 9 octobre 1991, 2:17.

<sup>30</sup> Ibid., 9 octobre 1991, 2:22.

<sup>31</sup> Ibid.

Comité Canada-États-Unis de la qualité de l'air, Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air: Premier rapport d'étape, mars 1992, p.17.

<sup>33</sup> Ibid., 9 octobre 1991, 2:16.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Réponse donnée par écrit à des questions posées à la réunion du Sous-comité sur les pluies acides du 29 avril 1992.

Le calendrier d'exécution du programme des États-Unis suit une progression beaucoup plus lente que celui du Canada. Ainsi, la phase I du programme américain prévoit que les premières réductions ne seront réalisées qu'en 1995<sup>35</sup>. Il est donc encore trop tôt pour s'attendre à une baisse sensible, des quantités de SO<sub>2</sub> en provenance des États-Unis.

Néanmoins, les taux de dépôt affichent déjà de légères améliorations. Dans de nombreuses régions du pays, les émissions sont déjà inférieures à la charge cible de 20 kg par hectare, et les taux sur la côte est baissent régulièrement à moins de 20 kg par hectare<sup>36</sup>. La mise en oeuvre de l'ensemble des programmmes canadien et américain devrait permettre de ramener à moins de 20 kg/ha les dépôts de sulfate dans presque tout l'Est du Canada. À ce niveau, les effets des pluies acides devraient être beaucoup moindres<sup>37</sup>.

Bien que ces perspectives soient encourageantes, il faut continuer à faire preuve de prudence. Selon le Rapport d'évaluation de 1990 sur le transport à distance des polluants atmosphériques et sur les dépôts acides, divers éléments des écosystèmes, surtout les organismes aquatiques sensibles, demeureront en danger<sup>38</sup>.

En 1990, on évaluait à 14 000 le nombre de lacs acides dans l'Est, et cette acidification augmentera probablement dans les régions les plus sensibles comme le sud-est du Québec et certaines parties des Maritimes, même si les dépôts sont ramenés à 20 kg/ha/an. En Ontario et dans la plus grande partie du Québec, le pH des lacs devrait commencer à se rétablir lorsque la charge cible aura été atteinte<sup>39</sup>.

Le concept de la «charge cible» a été élaboré en 1983 par le Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement, qui a fixé à 20 kg/ha/an la charge cible pour la stratégie de réduction des émissions canadiennes de dioxyde de soufre<sup>40</sup>. Ce seuil de 20 kg a été choisi en grande partie parce que les espèces visées par la pêche sportive commencent à disparaître à un pH d'environ 5,3<sup>41</sup>. On reconnaissait toutefois que ce niveau ne permettrait de protéger que les eaux ayant au moins une capacité moyenne de neutralisation de l'acide<sup>42</sup>.

Comité Canada-États-Unis de la qualité de l'air, Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air: Premier rapport d'étape, mars 1992, p.19.

Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, Procès-verbaux et témoignages, Ottawa, 9 octobre 1991, 2:7.

Gouvernement du Canada, *L'état de l'environnement du Canada*, ministre des Approvisionnements et Services Canada, 1991, p. 24-19.

<sup>38</sup> Ibid.

Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, Procès-verbaux et témoignages, Ottawa, 25 mars 1992, 4:5.

Gouvernement du Canada, L'état de l'environnement du Canada, ministre des Approvisionnements et Services Canada, 1991, p. 24-19.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Comité fédéral-provincial de coordination de la recherche et de la surveillance (CCRS), Rapport d'évaluation de 1990 sur le transport à distance des polluants atmosphériques et sur les dépôts acides, Partie I: Résumé, 1990, p. 1-ii.

Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, Procès-verbaux et témoignages, Ottawa, 9 octobre 1991, 2:7.

Ce seuil comporte également une certaine marge de sécurité, en ce sens que si l'on réussissait à ramener la charge à 20 kg/ha/an dans certaines régions sensibles comme les Adirondacks, aux États-Unis, voire la partie méridionale du bouclier précambrien, alors toutes les autres régions du Canada recevraient moins de 20 kg/ha/an<sup>43</sup>.

L'évolution des connaissances scientifiques sur les dépôts acides a donné naissance à la notion plus complexe de «niveau critique», qui se définit comme «le seuil en deça duquel les dépôts acidifiants ne causeront pas de changements d'ordre chimique susceptibles d'avoir des effets nocifs à long terme sur la structure ou la fonction globale de l'écosystème aquatique»<sup>44</sup>. Le niveau critique varie selon le degré de sensibilité de la région et est destiné à protéger même les régions les plus sensibles lorsque le pH est plus élevé, voisin de 6, soit quand l'environnement est essentiellement intact. Pour arriver à ce niveau de protection, les charges critiques pourraient ne pas dépasser 8 kg/ha/an pour certains secteurs<sup>45</sup>.

M. Brydges, du Service de protection atmosphérique d'Environnement Canada, était optimiste quant au programme actuel de réduction. Il prédisait que, lorsque le programme serait en place, nous serions près d'atteindre les niveaux critiques idéaux. Cet optimisme, bien qu'il soit le bienvenu, devrait être tempéré par une certaine prudence. M. Brydges lui-même avertit qu'on arrive difficilement à faire des prévisions en se servant des modèles. L'incertitude est causée par deux difficultés: tout d'abord, la prévision des taux de dépôt, puis, la prévision de la réaction de l'écosystème à ces dépôts. Par conséquent, comme l'explique M. Brydges, «nous ne sommes pas vraiment, pour le moment, en mesure d'apporter des modifications au programme de contrôle» 46.

Ces données nous montrent que tout programme de réduction des dépôts acides devrait demeurer suffisamment souple pour permettre des rajustements en fonction des nouvelles connaissances acquises sur les effets des dépôts acides et d'une meilleure capacité prévisionnelle des modèles de dépôt et de réaction.

<sup>43</sup> Ibid

Comité fédéral-provincial de coordination de la recherche et de la surveillance (CCRS), Rapport d'évaluation de 1990 sur le transport à distance des polluants atmosphériques et sur les dépôts acides, Partie I : Résumé, 1990, p. 1-ii.

Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, *Procès-verbaux et témoignages*, Ottawa, 9 octobre 1991, 2:7.

<sup>46</sup> Ibid.

# **CHAPITRE QUATRE**

# Coûts et instruments économiques

## A. COÛTS

Lors du lancement du Programme canadien de lutte contre les pluies acides en 1985, le gouvernement fédéral, conscient des difficultés financières qu'éprouvaient les fonderies, s'est engagé à verser jusqu'à 150 millions de dollars en vue d'assumer une partie des coûts des mesures de réduction<sup>47</sup>.

En 1992, le ministre de l'Environnement, M. Jean Charest, a déclaré au Sous-comité sur les pluies acides que le gouvernement fédéral avait versé «au tout début» du programme 65 millions de dollars sous forme de prêts directs, aide dont ont surtout bénéficié les régions de l'Est du Canada<sup>48</sup>. Cette déclaration démontre peut-être que le coût des mesures de réduction est de loin inférieur aux prévisions du début des années 80. Ainsi M. Brydges a affirmé, lors de son témoignage devant le Sous-comité, que les coûts de ces mesures correspondaient au quart environ de ce qui avait été prévu à l'origine lorsque le Programme de lutte contre les pluies acides a été élaboré<sup>49</sup>.

Néanmoins, ces coûts demeurent énormes. Les investissements nécessaires pour apporter des modifications aux fonderies et les dépenses connexes sont évalués à 827 millions de dollars. Les coûts estimatifs des sociétés d'électricité provinciales sont encore plus élevés : la Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick, 210 millions; la *Nova Scotia Electric Power Commission*, 590 millions; Ontario Hydro, 2,46 milliards<sup>50</sup>.

Du côté des avantages, les mesures de réduction ont amené l'industrie à moderniser ses installations, ce qui s'est traduit par une amélioration du rendement. En outre, d'autres secteurs de l'économie canadienne ont bénéficié de façon indirecte de la mise au point et de l'acquisition de techniques de réduction. Toutefois, la valeur de ces avantages n'a pas été évaluée.

Le gouvernement fédéral ne prévoit pas accroître sa participation financière au programme car, «d'après les prévisions, les émissions ne devraient pas dépasser 3,2 millions

Cabinet du premier ministre, communiqué, «Lettre datée du 6 mars 1985 à M. Michael Perley de la Coalition canadienne sur les pluies acides», Ottawa, le 6 mars 1985.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, *Procès-verbaux et témoignages*, Ottawa, 7 mai 1992, 7:9.

<sup>49</sup> Ibid., le 9 octobre 1991, 2:18.

Gouvernement du Canada, l'état de l'environnement au Canada, ministre des Approvisionnements et Services Canada, 1991, p. 24-18.

de tonnes en l'an 2000<sup>51</sup>.» Il continuera toutefois d'appuyer le Programme de lutte contre les pluies acides. Il a annoncé, en septembre 1991, que des crédits de 30 millions de dollars seront affectés, dans le cadre du Plan vert, au Programme canadien de lutte contre les pluies acides. Les fonds serviront à concrétiser l'engagement fédéral-provincial de plafonner en permanence les émissions de SO<sub>2</sub> au Canada, à vérifier l'efficacité des mesures canadiennes et américaines prévues dans l'Accord sur la qualité de l'air entre le Canada et les États-Unis et à appuyer des initiatives scientifiques destinées à améliorer notre compréhension des effets des pluies acides sur les forêts, les ressources halieutiques, la faune et la santé humaine<sup>52</sup>.

## B. COÛTS DE L'ACIDIFICATION

Certains ont tenté d'évaluer les coûts économiques de l'acidification, surtout dans le domaine de la pêche récréative et dans le secteur forestier. Ces évaluations sont, au mieux, imprécises. Parfois, cette imprécision tient tout simplement à un manque d'information ou à des données incertaines. Dans d'autres cas, le calcul des coûts pose souvent des problèmes puisque les effets de l'acidification ne peuvent être facilement isolés d'autres facteurs. Par exemple, les forêts sont sujettes non seulement aux pluies acides, mais également à d'autres stress environnementaux comme les maladies entraînées par la sécheresse et les dégâts causés par les insectes.

Les coûts relatifs aux soins de santé qui résultent de l'exposition aux polluants acides risquent, eux, d'être élevés en raison du grand nombre de Canadiens qui pourraient être exposés à de tels polluants. Toutefois, il est habituellement difficile de les dissocier des coûts entraînés par les effets d'autres polluants atmosphériques.

Certains coûts de l'acidification, comme la perte de jouissance de la nature ou les dommages causés à des artefacts ayant une grande valeur culturelle, ne peuvent être évalués. Or, ces coûts sont très réels et devraient être pris en considération autant que possible au moment de l'élaboration de programmes de lutte contre les précipitations acides.

#### C. ÉCHANGE DE DROITS D'ÉMISSION

Le Canada a toujours eu recours à des règlements pour atteindre ses objectifs environnementaux. Le ministre de l'Environnement a déclaré au Sous-comité que le gouvernement fédéral compte maintenant donner la priorité aux instruments économiques, mais que les règlements continueront de jouer un rôle important à cet égard<sup>53</sup>.

Cette façon de procéder est conforme à la théorie voulant que les instruments économiques, agissant sur les forces du marché, incitent les producteurs et les consommateurs à intégrer les facteurs environnementaux dans leurs décisions. En ce qui

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, *Procès-verbaux et témoignages*, 7 mai 1992, 7:10.

Gouvernement du Canada, communiqué, «30 millions de dollars affectés, dans le cadre du Plan vert, aux mesures de lutte contre les pluies acides», Ottawa, le 23 septembre 1991.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, *Procès-verbaux et témoignages*, Ottawa, 7 mai 1992, 7:9.

concerne la lutte contre les pluies acides, le gouvernement s'est engagé, dans le cadre du Plan vert, à étudier, avec les provinces, la possibilité de recourir à l'échange de droits d'émission pour arriver à réduire les émissions à la fois dans l'Est et l'Ouest du Canada de façon plus rentable<sup>54</sup>.

La principale caractéristique d'un programme d'échange de droits d'émission, c'est la flexibilité qu'il offre. Ce mécanisme présente donc, en théorie, un certain nombre d'avantages par rapport à la réglementation. D'abord, l'échange de droits d'émission tient compte des écarts dans les coûts de dépollution que doivent acquitter les différentes sources de pollution. En principe, les permis échangeables incitent une source ayant des coûts de réduction moindres à ramener ses émissions en deçà du niveau imposé à d'autres sources et à vendre ses droits d'émission excédentaires à une source dont les coûts de dépollution sont plus élevés. Cette approche s'avère moins coûteuse qu'obliger les deux sources à respecter les mêmes normes d'émission.

Deuxièmement, l'échange de droits d'émission permet de reconnaître que l'industrie possède les compétences voulues pour trouver les solutions techniques les plus adéquates et efficaces. Grâce à cette liberté d'action et à l'encouragement ainsi offert, l'industrie sera en mesure d'atteindre les objectifs environnementaux globaux avec plus d'efficacité que si des mesures de réduction précises lui étaient imposées.

Les programmes d'échange de droits d'émission offrent aussi d'autres avantages :

- ils constituent un stimulant financier constant qui incite les entreprises à diminuer leurs émissions;
- ils permettent d'atteindre des objectifs environnementaux plus rapidement que ne le fait la réglementation;
- ils permettent d'atteindre des objectifs environnementaux multiples plus facilement qu'au moyen de règlements;
- ils réduisent le fardeau administratif du gouvernement; et enfin,
- ils facilitent l'entrée sur le marché et l'essor des entreprises.

Le document de travail Les instruments économiques et la protection de l'environnement laisse entendre que les permis échangeables semblent bien convenir au problème de la réduction des émissions de SO<sub>2</sub>, puisqu'il existe déjà un plafond pour les émissions totales. Il souligne que le programme de lutte existant possède certaines des caractéristiques d'un système de permis échangeables. L'Ontario Hydro, par exemple, peut échanger des émissions entre ses diverses centrales pourvu que ces émissions totales ne dépassent pas la norme autorisée.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Gouvernement du Canada, Le Plan vert, ministre des Approvisionnements et Services Canada, Ottawa, 1990, p. 121.

Toutefois, le Canada n'a qu'une expérience pratique limitée de l'utilisation des instruments économiques<sup>55</sup>, et le recours à ces derniers pour réduire les émissions de SO<sub>2</sub> risque de poser certains problèmes bien particuliers. Comme l'a expliqué au Sous-comité, George Kowalski, directeur général intérimaire, Direction générale des politiques, Service des politiques du ministère de l'Environnement du Canada:

En théorie, la formule ne pose aucun problème, mais elle ne fonctionne bien que dans certaines conditions. Il faut disposer de plusieurs sources d'émission polluantes. C'est essentiellement un marché semblable à un marché concurrentiel, ouvert à de nombreuses entreprises qui peuvent échanger leurs droits d'émission <sup>56</sup>.

Les États-Unis ont fait de l'échange de droits d'émission une composante clé de leur programme de réduction des émissions de SO<sub>2</sub> produites par les sociétés d'électricité. La première étape du programme, qui sera mise en oeuvre en 1995, visera 110 entreprises, et la deuxième, un bien plus grand nombre. L'échange de droits d'émission représente donc aux États-Unis un marché potentiel très important.

La situation est très différente au Canada. Les émissions de SO<sub>2</sub> sont produites par un petit nombre de sources de pollution importantes. Les plafonds pour 1994 auxquels ont été assujettis six producteurs de métaux primaires et trois sociétés d'électricité dans l'Est du Canada représenteront à elles seules environ 50 p. 100 de l'objectif national de 3,2 millions de tonnes fixé pour l'an 2000. L'échange de droits d'émission ne pourrait viser qu'un nombre limité de gros pollueurs, problème qui pourrait être exacerbé par le partage du Canada en zones d'échange. D'après le document de travail sur les instruments économiques, cet obstacle pourrait être surmonté, du moins en partie, en permettant certains échanges entre les zones<sup>57</sup>.

Le document de travail laisse également entendre que l'échange des droits afférents à différents polluants (par exemple les  $NO_x$  et les  $SO_2$ ), de même que les échanges entre des sources canadiennes et américaines, sont des options qui pourraient être envisagées afin d'élargir le marché des permis. Ces deux options donnent toutefois lieu à des problèmes additionnels. Les  $NO_x$  n'ont pas les mêmes effets géographiques et environnementaux que les  $SO_2$ , de sorte que si l'on réduit les émissions de l'un des deux polluants outre mesure, on risque de ne pas assez réduire les émissions de l'autre. La mise en oeuvre du programme de réduction des émissions de  $SO_2$  est déjà compliquée par le fait que le gouvernement fédéral et les provinces se partagent les compétences dans le domaine de l'environnement. Autoriser les échanges avec les États-Unis, qui ont un régime politique différent, un système de réglementation différent et une monnaie différente, ne ferait que compliquer davantage la situation.

Canada, Chambre des communes, Sous-comité sur les pluies acides, Procès-verbaux et témoignages, Ottawa, le 8 avril 1992, 5:5.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Ibid., 5:8.

Gouvernement du Canada, Les instruments économiques et la protection de l'environnement: Document de travail, ministre des Approvisionnements et Services Canada, 1992, p. 31.

On ne sait pas encore à combien s'élèveraient les économies que permettrait de réaliser un programme d'échange de droits d'émission au Canada. C'est ce que tente d'ailleurs de faire le groupe de travail établi sous l'égide du Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME), qui a eu pour mandat de voir si un programme de permis échangeables pourrait être appliqué dans le cas des pluies acides. Les objectifs fixés dans le cadre du Programme canadien de lutte contre les pluies acides sont en voie d'être réalisés, et bon nombre des dépenses ont vraisemblablement déjà été engagées. Dans ces circonstances, il convient peut-être de se demander dans quelle mesure le Canada aurait intérêt à mettre sur pied un programme d'échange des droits d'émission de SO<sub>2</sub>.

Par ailleurs, le partage des compétences qui existe au Canada dans le domaine de l'environnement nous amène à nous demander comment sera réglementé le programme d'échange de droits d'émission. Dans le cas des pluies acides, où il y a flux transfrontalier de polluants, on a laissé entendre qu'un tel programme pourrait être réglementé par un organisme mixte fédéral-provincial<sup>58</sup>.

Le programme d'échange soulève également un autre problème : celui de la répartition initiale des permis. Deux options principales pourraient être envisagées. La première consiste à délivrer les permis selon les niveaux d'émission antérieurs; la deuxième, à organiser une vente aux enchères. La première option pourrait soulever un problème d'équité : serait-il juste, en effet, de récompenser une entreprise traditionnellement reconnue comme un gros pollueur? Si les permis sont délivrés dans le cadre d'une vente aux enchères, le gouvernement récupérera la valeur économique des permis aux frais des pollueurs. Ce qui pourrait avoir un impact économique néfaste sur les fonderies, une industrie déjà aux prises avec de sérieuses difficultés.

L'échange de permis présente également des risques pour les régions écologiquement vulnérables puisque ce mécanisme ne permet pas de contrôler aussi bien la répartition géographique des émissions. Le document de travail sur les instruments économiques reconnaît l'existence de ce problème et propose l'établissement de trois zones d'échange regroupant les provinces de l'Atlantique, l'Ontario et le Québec, et les provinces de l'Ouest. Toutefois, le fait d'autoriser des échanges limités entre les zones réduirait le contrôle qui est exercé sur la répartition régionale des émissions. Il faut donc concevoir un système d'échange de droits d'émission qui établit un juste équilibre entre la nécessité de créer un marché d'échange viable et la protection des régions écologiquement sensibles.

Le document de travail sur les instruments économiques représente un premier pas important dans l'utilisation des instruments économiques pour atteindre des objectifs environnementaux au Canada. Il propose entre autres de fournir des renseignements sur les questions pratiques de conception et de mise en oeuvre des instruments ainsi que sur les diverses options qui s'offrent dans ce domaine<sup>59</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Canada, Chambre des communes, Sous-comité des pluies acides, *Procès-verbaux et témoignages*, Ottawa, 8 avril 1992, 5:10.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Ibid., 5:5.

Le document de travail doit également servir de point de départ pour la seconde étape de l'examen des instruments économiques par le gouvernement, soit la consultation des intervenants. Cette consultation servira à orienter les prochaines étapes, comme les projets-pilotes pour la mise en oeuvre de programmes d'échange de droits d'émission<sup>60</sup>.

Deux groupes de travail ont été établis sous les auspices du CCME. L'un avait pour mission d'étudier le recours aux échanges de droits d'émission pour réduire l'ozone troposphérique dans la vallée inférieure du Fraser; l'autre devait étudier l'utilité de cette formule pour lutter contre les pluies acides au Canada. Le mandat du groupe de travail chargé d'étudier le problème des pluies acides comprend deux volets. Le premier prévoit un examen minutieux des renseignements dont on dispose sur les émissions de SO<sub>2</sub> des sources canadiennes et américaines et sur leur contribution relative à la pollution de l'air ambiant et, à partir de ces renseignements, la délimitation des zones de gestion des émissions. Le deuxième consiste à élaborer un système d'échange de droits d'émission qui serait mis en application dans ces zones. On s'attend à ce que les premier et deuxième volets soient terminés à l'été et à l'automne de 1992 respectivement<sup>61</sup>.

<sup>60</sup> Ibid.

<sup>61</sup> Ibid., 8 avril 1992, 5:8.

# CHAPITRE CINQ Visite à Washington, D.C.

Le Sous-comité sur les pluies acides s'est rendu à Washington pour rencontrer des membres du Congrès et du Sénat, leurs employés, des représentants du gouvernement et un groupe d'écologistes. Ce voyage avait pour but de vérifier à quelle étape en était la mise en oeuvre des dispositions du Titre IV (dépôts acides) des Clean Air Act Amendments (CAAA) de 1990. La visite constituait également pour les membres du Sous-comité une occasion de sonder le climat politique à Washington et de signifier aux dirigeants et fonctionnaires américains que le Canada continuait de suivre les progrès réalisés par les États-Unis au chapitre de la lutte contre les pluies acides.

Les émissions nationales de SO<sub>2</sub> au Canada étaient déjà passées à 3,5 millions de tonnes en 1990, ce qui représentait environ 110 p. 100 de l'objectif de 3,2 millions de tonnes fixé pour l'an 2000<sup>62</sup>. Autrement dit, le Canada avait déjà réalisé environ 80 p. 100 des réductions requises. En 1990, les flux transfrontières de SO<sub>2</sub> provenant des États-Unis étaient évalués à 3,8 millions de tonnes. Ces flux devraient tomber à 1,9 million de tonnes d'ici à l'an 2000 avec l'entrée en vigueur de la deuxième phase du programme américain de lutte contre les pluies acides<sup>63</sup>. Au cours des dix prochaines années, la réduction des émissions de SO<sub>2</sub> aux États-Unis aura un impact plus percutant sur la diminution des pluies acides au Canada que les autres réductions prévues par le programme canadien. Pour nous, il est donc vital que le programme américain soit couronné de succès.

Les principaux sujets d'intérêt étaient donc les progrès réalisés dans la mise en oeuvre des dispositions du Titre IV des CAAA, et le climat politique entourant la promulgation des règlements afférents.

## A. RÈGLES RELATIVES AUX PLUIES ACIDES

Pour le Canada, le Titre IV, qui porte sur la limitation des dépôts acides et qui commande des réductions importantes des émissions de SO<sub>2</sub> des centrales électriques, représente la composante la plus importante des CAAA. Au moment de la visite du Sous-comité à Washington, la publication des «règles de base» définitives avait été reportée au-delà de la date limite, fixée au 15 mai 1992. Ces règles, qui visent les allocations d'émissions, les permis, la surveillance des émissions continues et les émissions excédentaires, doivent servir de cadre à l'élaboration d'un programme d'échange de droits d'émission.

Ce retard était en grande partie attribuable au nombre volumineux d'observations qu'avait reçu l'EPA au sujet des règles proposées, de même qu'au délai serré fixé dans les CAAA. Les différends que suscite la réglementation, aggravés par la faiblesse de l'économie

<sup>62</sup> Comité de la qualité de l'air Canada-États-Unis, Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air: Premier rapport d'étape, mars 1992, p. 17.

<sup>63</sup> Réponse écrite aux questions posées à la réunion du 29 avril 1992 du Sous-comité sur les pluies acides.

et par le fait que l'année 1992 est une année d'élection, ont également contribué à ce retard. Malgré ces difficultés, les personnes rencontrées par le Sous-comité croyaient dans l'ensemble que le Titre IV représentait la composante la plus solide des CAAA et que les règles relatives aux pluies acides ne seraient pas assouplies outre mesure.

On s'attendait à ce que l'incertitude causée par le retard dans la publication des règles complique et rende plus onéreux les efforts que devront déployer les sociétés d'électricité pour se conformer aux nouvelles normes. On croyait toutefois que les sociétés allaient les respecter quand même, l'amende de 2 000 \$ imposée pour chaque tonne d'émissions de SO<sub>2</sub> excédentaire étant de quatre à cinq fois plus élevée que le coût estimatif des mesures de réduction. Quoi qu'il en soit, les réductions visées par la phase I pourront être atteintes sans trop de difficulté sur le plan technique et les entreprises disposeront d'une période de battement amplement suffisante pour entreprendre la phase II du programme.

Certaines sociétés d'électricité auraient déjà pris des mesures pour se conformer aux exigences de la phase I. Une quinzaine d'usines, sur les 110 visées par la phase I du programme, auraient choisi de se doter d'épurateurs, et les autres, d'utiliser des combustibles à faible teneur en soufre.

#### B. OXYDES D'AZOTE

Il restait encore plusieurs questions à trancher concernant les oxydes d'azote  $(NO_x)$ . Les dispositions relatives aux  $NO_x$  sont incluses dans le Titre I (normes sur la qualité de l'air ambiant), le Titre II (sources mobiles), et le Titre III (dépôts acides) des CAAA.

Au nombre des principaux points à résoudre figuraient la question de savoir si l'objectif de réduction de deux millions de tonnes fixé par les CAAA et applicable aux émissions de NO<sub>x</sub> devait être imposé uniquement aux sociétés productrices d'électricité ou à d'autres sources également, et le type de techniques qu'il convenait d'utiliser pour réduire les émissions de NO<sub>x</sub> produites par les chaudières de ces sociétés. L'EPA prônait une technique faisant appel à une «injection d'air additionnel», formule qui, aux yeux du ministère de l'Énergie des États–Unis, s'avérerait peut-être trop coûteuse pour les sociétés productrices d'électricité. Les solutions retenues, quelles qu'elles soient, auront toutefois probablement peu d'impact sur la situation aux États-Unis et elles risquent d'avoir encore moins d'effet au Canada puisque les dépôts d'oxydes d'azote sont plus localisés dans notre pays.

## C. ÉCHANGE DE DROITS D'ÉMISSION

Il est important pour le Canada que le programme d'échange des États-Unis remporte du succès, d'abord parce qu'il peut influer sur les flux transfrontières de SO<sub>2</sub> provenant des États-Unis et ensuite parce que les autorités canadiennes tenteront de s'inspirer de l'expérience américaine au moment d'élaborer un système d'échange pour le Canada.

Les États-Unis estiment que le programme d'échange leur permettra de réaliser des économies d'environ un milliard de dollars par année. Les sociétés d'électricité américaines sont assujetties à des règlements sévères et, au moment de la visite du Sous-comité, on ne savait pas dans quelle mesure les commissions des entreprises de services publics des États encourageraient ce type d'initiative. L'échange des droits d'émission risque donc de ne pas être aussi étendu et rentable que prévu.

Au moment de la visite du Sous-comité, un échange hautement médiatisé de droits d'émission avait déjà eu lieu entre la Wisconsin Power and Light (WPL) et la Tennessee Valley Authority (TVA), mais cette transaction n'était pas considérée comme un signe qu'un nouveau marché avait vu le jour.

L'échange de droits d'émission a l'inconvénient de ne pas permettre de contrôler aussi bien la répartition régionale des émissions. Toutefois, les sources d'émission qui s'avéreront les moins coûteuses à maîtriser seront les gros pollueurs visés dans la phase I du programme et souvent situés dans le Midwest américain. On s'attend donc à ce que le programme d'échange se traduise par des réductions plus importantes des émissions dans le Midwest, ce qui avantagera le centre du Canada, qui reçoit la plus grande part des émissions de SO<sub>2</sub> en provenance de cette région.

## D. RÔLE DES ÉTATS

Les États américains doivent parfois composer avec des normes fédérales qui ne sont pas suffisamment sévères pour atténuer les problèmes de pollution atmosphérique des régions les plus sévèrement touchées. Bien que les États aient la possibilité d'adopter des lois plus sévères que les lois fédérales, elles peuvent se trouver coincées entre les exigences de l'industrie et celles du gouvernement fédéral.

Néanmoins, certains États ont décidé de jouer un rôle de chef de file dans ce domaine. La Californie, en particulier, a adopté une loi sévère sur les émissions produites par les automobiles dans le but de réduire le smog. Neuf États du nord-est et le district de Columbia ont signé une entente dans laquelle ils s'engagent à adopter la norme californienne sur les émissions des automobiles. Cette norme comprend entre autres l'utilisation d'essence ultra-épurée, de combustibles de remplacement comme le gaz naturel ou le méthanol, et de véhicules électriques.

# E. ACCORD CANADA-ÉTATS-UNIS SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

L'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air n'a été abordé que lors de la rencontre des membres du Sous-comité avec des représentants de l'EPA et du Département d'État. Les représentants de ces deux organismes étaient heureux des progrès initiaux réalisés dans le cadre de cet Accord.

La mise sur pied d'une «structure» permettant au Canada et aux États-Unis de trouver des solutions pratiques aux autres problèmes de pollution atmosphérique était considérée comme un premier pas important. La prochaine étape consistera à s'entendre sur les dispositions de l'Article V de l'Accord, qui porte sur l'évaluation, la notification et les mesures d'atténuation.

L'EPA partage déjà avec Environnement Canada des renseignements sur le programme de prévention de dégradation supérieure et le système de mesure continue des émissions, et on s'attend à ce que le Canada et les États-Unis collaborent à l'avenir de façon plus étroite dans un certain nombre de domaines scientifiques et techniques, notamment pour les travaux sur la qualité des eaux de surface.

## F. OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Le fait que l'année 1992 soit une année d'élection aux États-Unis a indubitablement influé sur le processus d'adoption des règlements d'application de la *Clean Air Act*. La récession et les pressions exercées par le milieu des affaires ont contribué à aggraver les différends que suscite la réglementation. Fait ironique, bon nombre des personnes rencontrées par le Sous-comité ont fait remarquer que l'incertitude et les retards risquent d'inquiéter davantage l'industrie que l'adoption d'une réglementation trop stricte.

On ne s'attendait pas à ce que l'environnement en général et les pluies acides en particulier constituent des enjeux majeurs de l'élection. Le climat ne devrait pas changer beaucoup après l'élection, et la réglementation continuera à être la source de différends en raison des inquiétudes que soulève toujours la faiblesse de l'économie.

Malgré les préoccupations concernant les effets que ces différends auront sur les diverses dispositions des CAAA, on s'entendait pour dire que les dispositions et échéances bien précises du Titre IV empêcheraient l'adoption de règlements trop souples sur les pluies acides. Bien qu'il n'y ait aucune raison de s'inquiéter à ce stade-ci, le Sous-comité estime qu'il faut continuer à surveiller de près les progrès réalisés par les États-Unis dans le cadre de leur programme de lutte contre les pluies acides.

#### **CHAPITRE SIX**

## Recommandations

Le Programme canadien de lutte contre les pluies acides visait au départ à ramener les dépôts humides de sulfate à 20 kg/ha/an au maximum dans les régions sensibles de l'environnement canadien. Cet objectif, alors jugé réalisable sur les plans technique et scientifique, constituait une estimation, fondée sur les meilleures données scientifiques de l'époque, du niveau qui serait suffisant pour protéger un système aquatique modérément sensible. Depuis, le concept de charge «cible» a été remplacé par celui de charge «critique», qui se définit comme des dépôts d'un niveau qui n'auront pas d'effets nocifs sur l'écosystème aquatique à long terme. Pour les secteurs les plus sensibles, ce niveau peut être aussi peu élevé que 8 kg/ha/an.

On s'approche déjà de l'objectif du Programme canadien de lutte contre les pluies acides, qui est de 3,2 millions de tonnes, et il est possible que celui-ci soit atteint dès 1994. Une fois mis en oeuvre le deuxième volet du Programme américain de lutte contre les pluies acides, ce qui devrait se faire d'ici la fin du siècle, les modèles de transport atmosphérique prédisent que les dépôts seront inférieurs à 20 kg/ha/an dans pratiquement tout l'Est du Canada. Néanmoins, des régions du sud-est du Québec et des provinces de l'Atlantique pourraient demeurer vulnérables. Les modèles peuvent encore difficilement prévoir les taux de dépôt et la réponse des écosystèmes. De plus, la création de systèmes d'échange des droits d'émission ajoutera un autre facteur d'incertitude dans le calcul de la répartition des dépôts acides. Le Sous-comité recommande donc :

#### Recommandation nº 1

Que le gouvernement fédéral, en collaboration avec les provinces, détermine les options les moins coûteuses pour réduire encore davantage les émissions de SO<sub>2</sub> pour s'assurer que les dépôts acides ne dépassent ni les charges critiques ni les charges cibles.

#### Recommandation nº 2

Que le gouvernement fédéral entreprenne de négocier avec les États-Unis toute réduction des émissions de SO<sub>2</sub> nécessaire à la protection de l'écosystème canadien.

#### Recommandation nº 3

Que, au moment de la conception et de la mise en oeuvre d'éventuels mécanismes d'échange des droits d'émission au Canada, l'on prenne toutes les mesures nécessaires à la protection de l'environnement et de la santé humaine, conformément aux obligations nationales et internationales du Canada.

L'une des difficultés rencontrées par le Sous-comité lors de son évaluation du Programme canadien de lutte contre les pluies acides a été l'absence de données récentes sur les niveaux d'émissions de SO<sub>2</sub> pour les provinces canadiennes. Les renseignements les plus à jour communiqués au Sous-comité et qui visaient toutes les provinces s'appliquaient à l'année 1985. Sauf dans le cas des émissions de SO<sub>2</sub> de 1990 pour l'est du Canada, données présentées comme préliminaires dans le rapport d'étape de 1992 du Comité canado-américain de la qualité de l'air, le niveau estimatif le plus récent pour l'est du Canada datait de 1987. Le Sous-comité est d'avis qu'il est essentiel d'avoir de l'information plus à jour pour vérifier l'efficacité des mesures de lutte contre les pluies acides et pour garantir que le Canada respecte ses obligations nationales et internationales à l'égard de la réduction des émissions de SO<sub>2</sub>. Le Sous-comité recommande donc :

#### Recommandation nº 4

Que le gouvernement fédéral, en collaboration avec les provinces, conçoive et mette en oeuvre un mécanisme national de dépistage des émissions de  $SO_2$ , ainsi que de compilation des données et de compte rendu; que des rapports sommaires annuels sur les niveaux d'émissions de  $SO_2$  soient publiés en deça d'une année visée par chaque rapport; et que ledit mécanisme soit instauré à temps pour permettre de rendre compte des niveaux nationaux de  $SO_2$  applicables à 1994.

L'article VIII de l'Accord canado-américain sur la qualité de l'air prévoyait que le premier rapport d'étape du Comité canado-américain de la qualité de l'air devait être présenté aux parties au plus tard le 13 mars 1992. Or, ce document n'a pas été rendu public avant le 17 juin 1992. Les ententes fédérales-provinciales sur les pluies acides stipulent que les rapports d'étape annuels portant sur l'année précédente (jusqu'au 31 mars) doivent être produits par le gouvernement fédéral au plus tard le 31 juillet. Le Sous-comité n'a pu prendre connaissance que du rapport portant sur l'année se terminant le 31 mars 1990. Il reconnaît que la production des rapports représente une tâche fastidieuse, en particulier lorsqu'elle nécessite la collaboration de différents ministères, paliers de gouvernement et pays. Le Sous-comité estime toutefois que les rapports d'étape sont essentiels pour protéger l'intérêt public et constituent un élément vital des programmes de lutte contre les pluies acides. Il recommande donc :

#### Recommandation no 5

Que le gouvernement fédéral accorde la priorité à la préparation de rapports d'étape et s'assure de la disponibilité des ressources pour que les rapports soient produits dans les délais convenus.

L'industrie canadienne des produits forestiers constitue l'un des secteurs les plus importants de l'économie canadienne puisqu'elle représente 20 p. 100 de la production manufacturière et 3,6 p. 100 du produit intérieur brut. On n'a pas encore déterminé le coût de l'acidification pour l'industrie forestière, mais il est clair qu'une diminution même modeste du rendement pourrait entraîner des pertes considérables. Étant donné la nature complexe de l'effet conjugué des différents stress environnementaux, il n'a pas été possible de déterminer de façon certaine l'incidence de l'acidification sur la santé des forêts canadiennes.

Le dépérissement des forêts de feuillus dans le Nord de l'Ontario, et la diminution du bouleaux blancs de la baie de Fundy semblent indiquer que les polluants acides pourraient constituer un facteur important. Étant donné que le gouvernement fédéral a mentionné dans le Plan vert qu'il s'engageait à indiquer d'ici 1994 les causes du dépérissement des forêts afin de déterminer si d'autres réductions des émissions sont nécessaires, le Sous-comité recommande :

#### Recommandation nº 6

Que le gouvernement fédéral, indépendamment des politiques économiques en vigueur, met en oeuvre les moyens nécessaires aux travaux de recherche sur les conséquences de l'acidification pour les forêts canadiennes, afin d'être en mesure de faire rapport sur cette question d'ici 1994 comme il s'y est engagé.

Le gouvernement fédéral s'est aussi engagé à faire rapport d'ici 1996 concernant les effets de la pollution acide sur la santé de la population. On ne croit pas que les pluies acides menacent directement la santé, mais il a été démontré que l'inhalation d'aérosols acides pouvait irriter les voies respiratoires et aggraver les maladies respiratoires. Une exposition à des concentrations élevées de métaux toxiques par le truchement de l'eau potable et des aliments pourrait aussi avoir un effet néfaste indirect sur la santé. Les polluants acides ne présentent habituellement pas de graves risques pour la santé, mais leur impact global pourrait cependant être important puisqu'un grand nombre de personnes pourraient y être exposées. Le Sous-comité recommande donc :

#### Recommandation no 7

Qu'à la suite de recherches sur les effets des polluants acides sur la santé, le gouvernement fédéral, par l'entremise du ministre de la Santé et du Bien-être social, présente au Parlement un rapport provisoire d'ici la fin de 1993, et un rapport final avant la fin de 1995.

On a déjà tenté de quantifier les coûts économiques de l'acidification, notamment pour la pêche récréative et l'industrie forestière, mais ces estimations demeurent au mieux imprécises. La question des coûts de l'acidification semble être en général mal comprise. Les coûts attribuables aux pertes agricoles n'ont pas été évaluées. Les coûts liés aux soins de santé résultant d'une exposition aux polluants acides sont difficiles à isoler des coûts attribuables aux effets des autres polluants atmosphériques, mais il est probable qu'ils sont élevés. Il est peut-être difficile d'attribuer une valeur économique précise aux autres coûts de l'acidification, comme la perte de jouissance de la nature ou les dommages causés aux artefacts ayant une valeur culturelle, mais ces coûts demeurent néanmoins réels. Le Sous-comité croit qu'une meilleure compréhension des coûts de l'acidification permettra de déterminer de façon plus précise le niveau souhaitable des émissions et d'orienter le développement futur des programmes de lutte contre les pluies acides. Il recommande donc:

#### Recommandation nº 8

Que le gouvernement fédéral examine non seulement les coûts économiques de l'acidification, mais également les autres coûts qu'elle entraîne, comme la baisse de la qualité de vie, la perte de jouissance de la nature ou les dommages causés aux artefacts ayant une valeur culturelle ou historique.

L'adoption de la norme californienne sur les émissions des automobiles par un certain nombre d'États du nord-est des États-Unis crée un stimulant unique en vue de la mise au point de techniques de transport non polluantes. D'ici 1999, 2 p. 100 des voitures vendues en Californie devront être mues à l'électricité. Cette proportion passera à 5 p. 100 en 2001 et à 10 p. 100 en 2003. D'autres mesures ont aussi été prises concernant les carburants de remplacement comme l'alcool ou le gaz naturel. La conjoncture ne demeurera que peu de temps favorable à l'innovation technique et d'autres s'empresseront d'exploiter ce filon. Par conséquent, le Sous-comité recommande :

#### Recommandation nº 9

Que le gouvernement fédéral, indépendamment des politiques économiques en vigueur, accroisse l'aide fournie pour les travaux de recherche-développement menés à court terme sur les techniques de transport non polluantes et en particulier sur les carburants de remplacement et sur les techniques de transport électrique (batterie/pile à combustible).

Le Sous-comité croit que la conservation de l'énergie et les objectifs environnementaux sont intimement liés et qu'il sera plus facile d'atteindre les objectifs dans ces deux secteurs si l'on procède à une harmonisation des politiques et des programmes. Il recommande donc :

#### Recommandation no 10

Que le gouvernement fédéral envisage d'adopter, pour tous les engins mobiles, des normes d'efficacité et d'émission semblables à celles qui existent dans le nord-est des États-Unis.

#### Recommandation no 11

Que les ministres de l'Environnement et de l'Énergie, des Mines et des Ressources collaborent ensemble afin d'appliquer une stratégie intégrée de conservation de l'énergie et de protection de l'environnement.

# ANNEXE A Liste de témoins

Organismes et particuliers	Date	Fascicule
Du ministère d'Environnement Canada:	9 octobre 1991	2
Tom Brydges, directeur, Services d'intégration, Service de l'environnement atmosphérique;		
Laura Tupper, directrice intérimaire, Direction des programmes industriels;		
Peter Higgins, Sous-ministre adjoint, Conservation et protection;	25 mars 1992	4
Wayne Draper, directeur adjoint, Direction des programmes industriels.		
Hans Martin, directeur, Recherche sur la qualité de l'air et sur l'interaction des milieux.		
George Kowalski, directeur général intérimaire, Direction générale des politiques, Service des politiques du ministère;	8 avril 1992	5
Penny Gotzaman, chef, Analyses économiques, Direction générale des politiques, Service des politiques du ministère.		
Barbara Lukaszewicz, gestionnaire, Programme pour les pluies acides, Direction des programmes industriels, Conservation et protection;	29 avril 1992	6
Pierre Pineault, ingénieur principal de programme, Division du pétrole, du gaz et de l'énergie, Direction des programmes industriels, Conservation et protection.		
L'honorable Jean Charest, c.p., député, ministre de l'Environnement;	7 mai 1992	7

Wayne Draper, directeur adjoint, Direction des programmes industriels.

Du ministère des Affaires extérieures et du Commerce extérieur

Léonard H. Legault, Sous-ministre adjoint principal (États-Unis) et coordinateur, Accord de libre-échange;

David McLellan, Directeur adjoint, L'Environnement et la Commission mixte internationale. Direction des relations transfrontalières avec les États-Unis.

29 avril 1992 6

# RÉPONSE DU GOUVERNEMENT

Le Comité demande au gouvernement de répondre à ce rapport conformément à l'article 109 du Règlement.

Un exemplaire des Procès-verbaux et témoignages du Sous-comité sur les pluies acides et du Comité permanent de l'environnement (fascicules nos 1 à 10 du Sous-comité sur les pluies acides et fascicules nos 49 et 50 du Comité permanent de l'environnement qui comprend le présent rapport) est déposé.

Respectueusement soumis,

Le président,

DAVID MacDONALD, c.p., député

RÉPONSE DU GOUVERNEMENT

Le Comité demandé au gouvernement de répondre à les rapport configurations du Règlement.

109 du Règlement.

109 du Règlement.

100 du Règlement.

100 du Règlement.

100 du Règlement.

100 du Règlement des Procèsserbaux et témoignages du Sous-comitéent les plusurédites et du Sous-comitéent les plus du Comité permanent (farcitules par la 10 du Sous-comitéent les pluses roides et farcitules par 40 et 50 du Comité permanent de l'emérgraphique qui compagnée présent roides et farcitules par le 10 du Comité permanent de l'emérgraphique qui compagnée présent roides et farcitules par la 10 du Sous-compagnée présent roides et farcitules par la 10 du Sous-compagnée présent roides et farcitules par la 10 du Sous-compagnée présent roides et farcitules par la 10 du Sous-compagnée présent roides et farcitules par la 10 du Sous-compagnée présent roides et farcitules et f

Accord de l'organica management de l'organica mentre de la Companya de l'accordant de l'accordant de l'accordant de la Companya del la companya de la compan

DAVID MacDONALD, e.p., député

tay.



