CANADA. PARLEMENT. CHAMBRE DES COMMUNES. COMITE SPECIAL DES ALIMENTS ET DROGUES.

Délibérations.

DATE	NAME - NOM

Canada. Parlement. Ch des C. Comité spécial des aliments et drogues.

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL DES ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

DÉLIBÉRATIONS

Fascicule 1

Y COMPRIS LES

DÉLIBÉRATIONS DU COMITÉ DES ALIMENTS ET DROGUES

1962-1963

SÉANCE DU JEUDI 1er AOÛT 1963

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1963
29485-0—1

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley

Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong
Asselin (*Richmond-Wolfe*)
Baldwin
Basford
Cashin
Casselman (Mme)
Côté (*Longueuil*)
Enns
Fairweather
Francis
Gauthier
Howe (*Hamilton-Sud*)
Nesbitt
Orlikow
Patterson
Pennell
Pilon
Roxburgh
Rynard
Valade
Whelan
Willoughby—24

(Quorum 13)

La secrétaire du Comité,
GABRIELLE SAVARD.

ORDRE DE RENVOI

Le VENDREDI 26 juillet 1963

Il est résolu,—Qu'un comité spécial soit nommé pour étudier *a*) les dangers de contamination des aliments que présentent les insecticides, les antiparasitaires et les autres substances nocives et *b*) la non-toxicité et le coût des stupéfiants, et faire rapport à ce sujet; que le comité se compose de 24 membres que la Chambre désignera à une date ultérieure; que le comité soit autorisé à assigner des personnes et à exiger la production de documents et archives et à faire rapport de temps à autres, de même qu'à faire imprimer au jour le jour les documents et les témoignages qu'il jugera opportun de publier; et que l'application des articles 66 et 67 du Règlement soit suspendue à cet égard.

Le MARDI 30 juillet 1963

Il est ordonné,—Que le Comité spécial des drogues et des pesticides, qui a été institué le 26 juillet 1963, soit composé de MM. Armstrong, Asselin (Richmond-Wolfe), Baldwin, Basford, Cashin, Mme Casselman, MM. Côté (Longueuil), Enns, Fairweather, Francis, Gauthier, Harley, Howe (Hamilton-Sud), Mitchell, Nesbitt, Orlikow, Patterson, Pennell, Pilon, Roxburgh, Rynard, Valade, Whelan et Willoughby.

Le MERCREDI 31 juillet 1963

Il est ordonné,—Que les procès-verbaux et les témoignages du Comité spécial des aliments et drogues établi à la dernière session, ainsi que tous les documents et les dossiers qui lui ont été soumis, soient déférés au Comité spécial des aliments et drogues qui a été institué durant la présente session.

Attesté

Le greffier de la Chambre des communes,
LÉON-J. RAYMOND.

29485-0—1½

Le Comité spécial des aliments et drogues a l'honneur de présenter son

PREMIER RAPPORT

Le Comité recommande qu'il lui soit permis de siéger pendant les séances de la Chambre.

Respectueusement soumis,

Le président,
HARRY HARLEY.

PROCÈS-VERBAUX

JEUDI 1er août 1963

(1)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit à 2 h. 10 de l'après-midi à des fins d'organisation.

Présents: MM. Armstrong, Baldwin, Basford, Cashin, Côté, (*Longueuil*), Fairweather, Francis, Harley, Mitchell, Orlikow, Pilon, Roxburgh, Rynard, Whelan et Willoughby—15.

Le secrétaire du Comité étant présent et ayant demandé que l'on procède aux nominations, M. Roxborough propose, appuyé par M. Basford, que M. Harley soit élu président du Comité.

Comme il n'y a pas d'autres nominations, M. Fairweather propose que les nominations soient closes.

M. Harley est déclaré président dûment élu. Il remercie les membres du Comité de l'honneur qu'on lui fait et il promet à ses collègues qu'il fera de son mieux pour mériter la confiance qu'on lui témoigne. Il fait l'éloge du président du Comité des aliments et drogues en exercice durant la dernière Législature, M. McDonald, qui s'est acquitté de ses fonctions avec la plus grande compétence.

Sur la motion de M. Whelan, appuyée de M. Cashin,

Il est décidé: Que M. Mitchell soit élu vice-président.

Le secrétaire fait lecture des Ordres de renvoi.

L'application de l'article 67 du Règlement de la Chambre ayant été suspendue, M. Mitchell propose, appuyé par M. Rynard, ce qui suit:

Il est décidé: Que le quorum en comité soit fixé à 13 membres.

Sur la motion de M. Rynard, appuyée par M. Fairweather,

Il est décidé: Qu'un sous-comité du programme et de la procédure, comprenant le président et six membres désignés par lui, soit nommé.

Conformément à son Ordre de renvoi donnant au Comité l'autorisation de faire imprimer au jour le jour ses Procès-verbaux et Témoignages, le Comité convient de déférer au sous-comité du programme et de la procédure la question de décider du nombre d'exemplaires à faire imprimer.

Les témoignages recueillis durant la dernière législature ayant été remis au Comité, sur la motion de M. Basford, appuyée par M. Armstrong,

Il est décidé: Que conformément à son Ordre de renvoi, le Comité fasse imprimer, en annexe aux délibérations de ce jour, les Procès-verbaux et Témoignages du Comité spécial des aliments et drogues qui a été nommé à la dernière session, ainsi que tous les documents et dossiers qui lui sont confiés.

Sur une motion de M. Basford, appuyée par M. Côté,

Il est décidé: Que le Comité demande l'autorisation de siéger pendant les séances de la Chambre.

Avant l'ajournement, M. Baldwin propose que soit remis aux membres du Comité un exemplaire du fascicule intitulé: *"Use of Pesticides"*, un rapport du Comité consultatif et scientifique du Président des États-Unis. La secrétaire reçoit instruction d'obtenir les exemplaires voulus pour les membres.

A 2 h. et demie, le Comité s'ajourne jusqu'à convocation du président.

La secrétaire du Comité,
GABRIELLE SAVARD.

ANNEXE

RÉIMPRESSION DES

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

DES

FASCICULES 1, 2, 3 et 4

DU

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

(Première session de la vingt-cinquième législature)

(1962-1963)

(Les documents étant référés par la Chambre des communes le 31 juillet 1963, le Comité en approuve la réimpression)

(Membres 1962-1963)

COMITÉ SPÉCIAL
DES
ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. R. M. T. McDonald

Vice-président: M. Georges Valade

MM.

Baldwin	Horner (*Jasper-Edson*)	Orlikow
Enns	Marcoux	Patterson
Fairweather	Martin (*Essex-est*)	Rynard—15
Haidasz	Mitchell	
Harley	Nicholson	

(Quorum 8)

La secrétaire du Comité,
GABRIELLE SAVARD.

ORDRES DE RENVOI

VENDREDI le 7 décembre 1962.

Il est résolu:—Qu'un comité spécial soit institué en vue de faire étude et rapport sur *a*) la loi et les pratiques concernant le contrôle de la présentation, de la mise en marché et de l'emploi des drogues, et *b*) les dangers qui peuvent être imputables à la contamination des aliments par suite de l'emploi des produits chimiques pour détruire les mauvaises herbes, les insectes et d'autres espèces de vermine;

Que le comité se compose de quinze membres qui seront désignés par la Chambre;

Que le comité soit autorisé à assigner des personnes, à faire produire des documents et à faire rapport de temps à autre;

Que le comité soit autorisé à siéger pendant les séances de la Chambre;

Que le comité soit autorisé à faire imprimer les documents et témoignages au jour le jour, selon qu'il le jugera utile; et

Que l'article 66 du Règlement soit suspendu à cet égard.

LUNDI le 17 décembre 1962.

Il est ordonné:—Que le comité spécial des aliments et drogues, qui a été institué le 7 décembre 1962, soit composé de MM. Baldwin, Enns, Fairweather, Haidasz, Harley, Horner (*Jasper-Edson*), Marcoux, Martin (*Essex-Est*), McDonald (*Hamilton-Sud*), Mitchell, Nicholson, Orlikow, Patterson, Rynard et Valade.

Certifié conforme.

Le greffier de la Chambre,
LÉON-J. RAYMOND.

PROCÈS-VERBAUX

MERCREDI 19 décembre 1962.
(1)

Le comité spécial des aliments et drogues se réunit aujourd'hui à 2 heures de l'après-midi à des fins d'organisation.

Présents: MM. Baldwin, Enns, Fairweather, Haidasz, Harley, Martin (*Essex-Est*), McDonald (*Hamilton-Sud*), Nicholson, Orlikow, Rynard et Valade—11.

La secrétaire du comité ayant demandé que l'on procède aux nominations, M. Rynard propose, avec l'appui de M. Fairweather, que M. McDonald soit élu président du Comité.

M. Valade propose, avec l'appui de M. Haidasz, que M. Rynard soit élu président.

Une discussion ayant suivi, M. Martin s'oppose au retrait de la motion de M. Valade et demande un vote inscrit. La secrétaire, devant se conformer au Règlement visant l'élection de l'orateur, déclare qu'elle a l'intention de présenter d'abord la première motion.

Sur quoi M. Baldwin exprime l'avis partagé par le Comité, que la contribution du docteur Rynard aurait plus de valeur s'il siégeait à titre de membre qu'à titre de président du Comité.

M. Valade consent à retirer sa motion.

La première motion étant mise aux voix, M. McDonald est élu à l'unanimité président du Comité.

M. McDonald accepte la présidence et remercie le Comité de l'honneur qu'il lui fait.

Sur la proposition de M. Enns, appuyée par M. Fairweather,

Il est décidé—Que M. Valade soit élu vice-président du Comité.

Le président se reporte à la partie de l'ordre de renvoi qui autorise le Comité à siéger pendant les séances de la Chambre et à imprimer au jour le jour les communications et les témoignages que l'on jugera utiles.

Sur la proposition de M. Martin, appuyée par M. Baldwin,

Il est décidé—Que soit nommé un sous-comité du programme et de la procédure, composé du président et du vice-président ainsi que d'un représentant de chacun des partis de l'opposition.

Après délibération, il est décidé que le Comité établisse, lors d'une séance ultérieure, le nombre d'exemplaires des délibérations devant être imprimés.

A 2 h. 25 de l'après-midi, sur la proposition de M. Nicholson, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

JEUDI 24 janvier 1963.
(2)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit aujourd'hui à 9 h. 30 du matin sous la présidence de M. R. M. T. McDonald.

Présents: MM. Baldwin, Fairweather, Haidasz, Harley, Horner (*Jasper-Edson*), McDonald (*Hamilton-Sud*), Mitchell, Nicholson, Patterson, Rynard et Valade—11.

Le président constate l'existence d'un quorum. La secrétaire du Comité donne lecture des ordres de renvoi.

Le président annonce que, conformément à la résolution adoptée lors de la première séance, les membres suivants avaient été choisis pour siéger avec lui et le vice-président au sous-comité du programme et de la procédure, savoir, le docteur Haidasz, M. Orlikow et le docteur Marcoux.

A une réunion du sous-comité, déclare le président, il a été décidé que le président devait faire un exposé général relativement aux ordres de renvoi et passerait ensuite à l'étude du programme préparé à l'intention du Comité.

Ainsi, le président fait lecture de sa déclaration pour le compte rendu, de même que la liste des témoins prévus et un programme de séance que le Comité a approuvé provisoirement.

Il est décidé qu'un avis soit envoyé à tous les témoins proposés pour leur annoncer que le Comité désire les convoquer à une date ultérieure.

Après délibération, il est également décidé que le nom du ministre des Forêts et des hauts fonctionnaires de son ministère soient ajoutés à cette liste et que le président communique avec le ministère de la Justice en vue d'obtenir une déclaration concernant la compétence du Comité.

Sur la proposition de M. Valade, appuyée par M. Horner,

Il est décidé—Que 750 exemplaires en anglais et 750 exemplaires en français du compte rendu des délibérations du Comité soient imprimés.

Il est convenu—Que le Comité obtienne de la Chambre l'autorisation de siéger à Montréal les 14, 15 et 16 février prochain, c'est-à-dire, jeudi, vendredi et samedi dans la matinée.

A 11 heures du matin, M. Baldwin propose, avec l'appui de M. Mitchell, que le Comité s'ajourne jusqu'au mardi 29 janvier, à 9 h. 30 du matin.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

TÉMOIGNAGES

JEUDI 24 janvier 1963.

Le PRÉSIDENT: Nous sommes en nombre. D'abord, permettez-moi de remercier une seconde fois les membres du Comité de m'avoir élu à sa présidence.

Pour commencer, nous demanderons à la secrétaire du Comité de lire au complet l'ordre de renvoi, afin que nous sachions tous où nous en sommes.

La secrétaire du Comité:

VENDREDI 7 décembre 1962.

Il est résolu qu'un comité spécial soit institué en vue de faire étude et rapport sur *a*) la loi et les pratiques concernant le contrôle de la présentation, de la mise en marché et de l'emploi des drogues, et *b*) les dangers qui peuvent être imputables à la contamination des aliments par suite de l'emploi des produits chimiques pour détruire les mauvaises herbes, les insectes et d'autres espèces de vermine;

Que le comité se compose de quinze membres qui seront désignés par la Chambre;

Que le comité soit autorisé à assigner des personnes, à faire produire des documents et à faire rapport de temps à autre;

Que le comité soit autorisé à siéger pendant les séances de la chambre;

Que le comité soit autorisé a faire imprimer les documents et témoignages au jour le jour, selon qu'il le jugera utile; et

Que l'article 66 du Règlement soit suspendu à cet égard.

Le PRÉSIDENT: Je vous remercie. Le sous-comité du programme et de la procédure qui se compose de votre président, du vice-président, M. Valade, du docteur Haidasz, de M. Orlikow et du docteur Marcoux, s'est réuni mardi de cette semaine à 11 h. 45 du matin pour étudier dans son ensemble le programme qu'avait préparé votre président et nous avons procédé à une discussion générale des attributions du comité. Il fut alors décidé que le président ferait une déclaration relative à ces attributions et qu'ensuite, on procéderait à la lecture du programme préparé à votre intention.

Pour ceux qui le désirent, j'ai plusieurs exemplaires d'observations qui ont été formulées. Après, si les membres du Comité le jugent à propos, nous pourrons procéder à la discussion générale.

Permettez-moi de commencer par le point de vue du président au sujet du mandat du Comité. A mon avis l'étude doit porter sur trois questions: la sûreté des médicaments, la sûreté des anti-parasites et la possibilité d'enquêter sur les prix.

Ainsi que l'indique l'ordre de renvoi, je pense que le but primordial de ce Comité est d'établir la responsabilité de toutes les personnes associées au commerce des médicaments au Canada en ce qui a trait à la sûreté des médicaments ainsi qu'à l'introduction et la distribution des médicaments et des produits anti-parasitaires, et aussi à la mise en vente de ces drogues au public.

A propos, le rapport du Comité spécial du Collège royal des médecins et chirurgiens sur les drogues sera déposé à la Chambre aujourd'hui, ce qui nous permettra de bien nous renseigner sur le rapport de ce comité spécial. Nos délibérations s'en trouveront facilitées, j'en suis convaincu.

En ce qui concerne les prix, je veux, en tant que président, agir avec équité sous ce rapport. Je pense que le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social nous a transmis certains pouvoirs. Le 17 décembre 1962, il déclarait ce qui suit:

> Monsieur le président, avant de terminer ce débat, permettez-moi de faire observer qu'à mon avis c'est sans aucun doute au Comité qu'il appartient de définir l'expression «mise en vente» dans la résolution.

Si nous procédons de façon ordonnée—sans ingérence politique, je l'espère—nous pourrons être utiles à nos compatriotes.

J'ai fait distribuer des exemplaires du programme et, si vous le permettez, je commencerai par la question des médicaments sous le rapport de la sûreté et puis, je passerai aux anti-parasites et à la contamination des aliments et je terminerai par un débat sur les prix. De cette façon, nous pourrons procéder avec ordre.

Le premier article qui traite de la sûreté des drogues devrait se subdiviser en alinéas, comme en a discuté le sous-comité. Le premier alinéa traiterait de la loi et des pratiques concernant le contrôle exercé relativement à la présentation, à la mise en marché et à l'emploi des drogues au Canada et cet alinéa devrait sans doute se subdiviser en un certain nombre d'articles:

1. *a*) le contrôle exercé relativement à la présentation, à la mise en marché et à l'emploi des drogues en vertu de la Loi et du Règlement sur les aliments et drogues; *b*) l'épreuve préclinique des drogues sous le rapport de l'évaluation de la sûreté de nouvelles drogues au moyen d'essais sur des animaux; *c*) les pratiques en usage dans les essais des drogues sur les humains, afin d'en établir la sûreté et l'efficacité; *d*) une appréciation générale des pratiques actuelles en matière d'essais précliniques et cliniques des drogues pour la mise en vente, et *e*) les pratiques en usage en ce qui concerne la mise en vente des drogues.

2. Le rapport du président du Comité spécial du Collège royal des médecins et chirurgiens, préparé sous la directoin du docteur Brien. Comme on l'a dit précédemment, le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social présentera le rapport à la Chambre aujourd'hui.

3. Le rapport sur la législation actuelle de divers pays concernant l'essai et la distribution des drogues.

Permettez-moi d'exposer point par point l'article relatif aux drogues.

2. *a*) J'estime que le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, l'honorable J. Waldo Monteith, devrait faire un exposé relatif au mandat du Comité et expliquer la politique du gouvernement sous ce rapport.

2. *b*) Le Directeur des aliments et drogues devrait expliquer les divers articles de la Loi et des règlements sur les aliments et drogues qui lui donnent l'autorisation de contrôler l'introduction des médicaments au Canada.

Il devrait expliquer la procédure administrative que l'on applique à la Direction pour mettre un nouveau médicament à la disposition du public, à l'usage des hôpitaux et à tous les autres usages.

Le Directeur devrait expliquer les limitations de la loi et des règlements en vigueur en ce qui a trait au contrôle des nouvelles et des anciennes drogues qui, à son avis, font défaut.

Il serait opportun d'expliquer les différences qui existent entre les règlements en vigueur aux États-Unis et au Canada relativement aux nouvelles drogues, par exemple, en ce qui a trait aux médicaments autorisés par ordonnance, à la recherche, aux exigences précliniques, aux données sur l'efficacité et à la réclame.

Le Directeur devrait expliquer les difficultés qu'il rencontre dans la composition de son personnel ou dans d'autres domaines et peut-être mentionner les problèmes que posent le recrutement du personnel et la pénurie d'employés.

2. c) On devrait demander aux fabricants de produits pharmaceutiques de présenter devant le Comité un rapport sur les pratiques en usage dans les essais précliniques des médicaments, de donner un aperçu des genres d'essais précliniques que subissent diverses catégories de médicaments avant d'être soumis aux essais cliniques et de donner une appréciation de l'efficacité des méthodes actuelles pour la prévention de réactions fâcheuses sur les humains, tant au cours des essais cliniques que subséquemment, lorsque l'emploi général du médicament est autorisé.

Dans leur rapport, ils devraient indiquer comment ils communiquent leurs renseignements aux pharmaciens et aux médecins du pays en général, particulièrement dans leurs brochures de réclame.

A ce propos, je mentionnerai trois noms:

Le docteur Armand Frappier, directeur de l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal; le docteur J. Parker, directeur de la recherche à la *Chas. E. Frost and Co,* Montréal; et le docteur J. D. McColl, directeur de la recherche pharmacologique à la Cie *Frank W. Horner Limited.*

Le président a, à sa disposition, une autre liste de fabricants et de praticiens dont nous pouvons tirer avantage dans cette enquête.

2. d) Les fabricants de produits pharmaceutiques devraient fournir au comité un rapport sur les méthodes suivies dans les épreuves cliniques pratiquées avant de mettre de nouveaux médicaments à la disposition du public. Ce rapport porterait au moins sur les points suivants:

(i) Renseignements sur la façon de choisir les investigateurs cliniques, par exemple. Sur quels critères se fondent-ils pour déterminer les qualités que devront posséder les investigateurs?
Quel rôle le représentant du fabricant joue-t-il dans l'établissement de l'épreuve clinique?
Ces épreuves se font-elles dans les hôpitaux?
Sur quels critères fait-on reposer l'acceptabilité d'un nouveau médicament?

(ii) Toutes les recommandations particulières relatives aux lois en vigueur touchant les nouveaux médicaments, et sur lesquelles ils désireraient faire des commentaires surtout en ce qui a trait à l'élément sécurité.

Voici deux noms que je signale à votre attention: le docteur K. K. Ferguson, directeur des *Connaught Laboratories,* à Toronto (Ontario) et le docteur L. Smith, directeur médical chez *Ayerst, McKenna and Harrison Limited,* Montréal (P.Q.).

Les instructions sont les mêmes que celles dont j'ai donné lecture lorsque j'en étais à l'article 2 c), relativement aux autres témoins qui peuvent être convoqués.

2. e) Il faudrait convoquer un ou plusieurs spécialistes en médecine clinique qui nous donneraient leur appréciation des exigences actuelles touchant les épreuves précliniques et cliniques des médicaments avant leur mise à la disposition du public. Le ou les spécialistes devraient répondre à des questions comme celle-ci: prenons-nous, dans nos épreuves précliniques et cliniques de médicaments, toutes les précautions voulues pour protéger le public et ainsi de suite?

J'ai ici les noms de trois messieurs qui sont réputés dans ce domaine aux États-Unis. J'ai une liste de Canadiens, mais elle est longue et c'est pourquoi je ne l'ai pas insérée dans cette déclaration. Nous avons: le docteur J. T. Litchfield, directeur de la section de la recherche thérapeutique expérimentale aux *Lederle Laboratories* de New-York; le docteur J. Holland, directeur médical, à l'*American Home Products* de New-York; et le docteur K. K. Chan, directeur de la recherche pharmacologique chez *Eli Lilly and Company* à Indianapolis.

Nous avons une longue liste de docteurs et de professeurs éminents du Canada, que le comité peut désirer consulter à une date ultérieure.

2. *f*) Les fabricants de produits pharmaceutiques devraient être priés de présenter au comité les diverses méthodes suivies pour stimuler la vente de médicaments au Canada. Le comité devrait examiner les méthodes suivies relativement à la réclame, à l'étiquetage et à la description des médicaments, de même, que les titres et qualités requis des représentants itinérants des fabricants de médicaments. Il serait souhaitable d'étudier les méthodes suivies pour la vérification de la qualité des médicaments.

(i) L'Association des fabricants canadiens de produits pharmaceutiques.
(ii) L'Association pharmaceutique canadienne.

2. *g*) Il semblerait souhaitable d'entendre un médecin ordinaire ou des praticiens qui viendraient nous dire ce qu'ils pensent de l'influence qu'exercent toutes ces diverses méthodes de réclame concernant les médicaments, sur la pratique de la médecine. On solliciterait leurs commentaires sur l'effet des pratiques actuelles de l'administration inoffensive des médicaments.

Un ou plusieurs médecins pratiquants qui seraient désignés par l'Association médicale du Canada.

2. *h*) Le comité devrait se pencher sur les moyens de renseigner le public sur le mauvais usage des médicaments dans les foyers, par exemple de s'assurer que les médicaments sont hors de la portée des enfants, de nettoyer la pharmacie domestique régulièrement et ainsi de suite.

Mme A. F. W. Plumtre, présidente de l'Association canadienne des consommateurs, Ottawa.

Il faudrait convoquer les agents d'information du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

3. On devrait demander au président du comité spécial du Collège royal des médecins et chirurgiens de nous exposer les recommandations contenues dans le rapport de ce comité. Il devrait expliquer au comité les motifs de ces recommandations et être disposé à répondre à nos questions. Les membres de notre comité exigeront probablement que certains membres de son comité l'accompagnent pour l'aider à répondre aux questions.

Voici les attributions de ce comité:

Faire l'examen critique et objectif de nos méthodes actuelles d'aborder les nouveaux médicaments, des exigences des règlements et de tout autre sujet qui, de l'avis du comité, porte sur la question. Je signale que le but des nouveaux règlements visant les médicaments est d'atteindre à la sûreté de leur usage.

Le docteur F. S. Brien, président.

Les docteurs E. A. Sellers et R. Dufresne.

4. Afin que le comité puisse se rendre mieux compte de la régie des ventes et des mises sur le marché des médicaments à l'étranger, il serait souhaitable de convoquer une autorité qui donnerait un aperçu de certains des règlements en vigueur dans divers pays. L'Organisation mondiale de la santé dispose d'un service qui s'occupe des normes applicables aux produits pharmaceutiques. Le chef de service devrait pouvoir fournir au comité des précisions sur les lois en vigueur dans divers pays et les commenter brièvement.

M. Paul Blanc, de l'Organisation mondiale de la santé, à Genève (Suisse).

La proposition contient ensuite une liste de praticiens, et d'associations professionnelles et de particuliers, qu'il y aurait peut-être lieu de convoquer. Je n'ai pas la liste des fabricants, parce qu'elle est d'une longueur excessive. Mais je crois que nous pouvons faire confiance au sous-comité pour soumettre au comité des propositions appropriées à ce sujet. Si vous le désirez, je vais donner lecture de la liste des témoins que nous nous proposons d'appeler, pour que vous en étudiiez la pertinence selon notre mandat ainsi que les titres et qualités de chacun, ou bien dois-je considérer que lecture en a été faite?

Peut-être devrais-je la parcourir? Voici: le docteur A. D. Kelly, secrétaire général de l'Association médicale du Canada, 150, rue St-George, Toronto 5 (Ontario); M. J. C. Turnbull, secrétaire-directeur de l'Association pharmaceutique du Canada, 221, rue Victoria, Toronto (Ontario); le docteur E. W. Bensley, secrétaire de la Société pharmacologique du Canada, Hôpital Général de Montréal, 1650 avenue des Cèdres, Montréal (P.Q.); le docteur John C. Laidlaw, président de la Société canadienne de l'examen clinique, 36 Hudson Drive, Toronto (Ontario); le docteur W. W. Tidmarsh, secrétaire de la Société canadienne de pédiatrie, 79 avenue Percival, Montréal 28 (P.Q.); le docteur J. Wendell MacLeod, secrétaire de l'Association des collèges de médecins du Canada, 710, avenue Albert, Saskatchewan (Saskatoon); le docteur Don W. Gullett, secrétaire-trésorier de l'Association canadienne des dentistes, 234, rue St-George, Toronto (Ontario); le docteur L. P. E. Choquette, secrétaire exécutif de l'Association médicale des vétérinaires du Canada, C.P. 416, Ottawa 2 (Ontario), et le docteur Georges Filteau, président du Collège des pharmaciens du Québec, 1290, rue St-Denis, Montréal (P.Q.).

Voilà pour les associations professionnelles dont la liste figure dans le rapport.

Puis nous avons une liste des associations commerciales que voici: Mme A. F. W. Plumtre, présidente de l'Association canadienne des consommateurs, 1245, rue Wellington, Ottawa 2 (Ontario); M. Stanley N. Condor, gérant général de l'Association canadienne des fabricants de produits pharmaceutiques, 301-311, Édifice de la Banque Royale, 90, rue Sparks, Ottawa (Ontario).

Je vais demander à mon collègue de langue française de donner lecture du dernier nom.

M. VALADE: Le voici: M. Jean-Marie Pépin, secrétaire de l'Association des Fabricants du Québec de Produits pharmaceutiques, C.P. 125, Station Youville, Montréal 11 (P.Q.). C'est le secrétaire de l'Association québecoise des fabricants de médicaments.

Le PRÉSIDENT: J'ai ensuite une liste de particuliers dont les noms sont proposés relativement à cette section. Les voici: M. F. N. Hughes, doyen de la faculté de pharmacie, Université de Toronto, 46 est, rue Gerrard, Toronto 2 (Ontario); le docteur Armand Frappier, directeur de l'Institut de microbiologie et d'hygiène de l'Université de Montréal, 2900, boulevard du Mont-Royal, Montréal 26 (P.Q.); le docteur John F. McCreary, doyen de la Faculté de médecine de l'Université de la Colombie-Britannique, Vancouver (C.-B.); le docteur K. J. R. Wightman, professeur de médecine, Université de Toronto, 46 est, rue Gerrard, Toronto 2 (Ontario).

Le docteur J. K. W. Ferguson, *Connaught Medical Research Laboratories,* Université de Toronto, Toronto (Ontario); le docteur F. C. Fraser, professeur de génétique, Université McGill, Montréal (P.Q.); le docteur John O. Godden, rédacteur associé du *C.M.A. Journal;* le docteur Elizabeth Hillman, directrice du Centre de toxicologie, au *Montreal's Children's Hospital,* Montréal (P.Q.); le docteur Rabinowitch, C.P. 216, Hanover (Ontario); le docteur O. Brzeski, *Sandoz Pharmacy Company,* Montréal (P.Q.); le docteur Hans Selye, Montréal (P.Q.); le professeur William Boyd, Toronto (Ontario); le docteur J. G. Foulks,

Université de la Colombie-Britannique; le docteur E. E. Daniel, Université de l'Alberta; M. R. Christie, professeur de médecine à l'Université McGill, Montréal (P.Q.).

Le docteur Ford, faculté de médecine, Université de la Colombie-Britannique; le docteur McNeil, de Calgary; le docteur Roger Dufresne, du comité spécial des médecins et chirurgiens; le docteur D. E. Cameron, de l'Institut Allan Memorial, Montréal; le docteur A. Hoffer, de l'Université de la Saskatchewan et le docteur Tyhurst, de l'Université de la Colombie-Britannique.

Voilà la première section sur les médicaments. Maintenant, si vous vous reportez à la fin du rapport, vous verrez le calendrier des séances que j'ai dressé pour que le comité en fasse l'étude. Je crois qu'avant d'aborder le chapitre des produits antiparasites, nous devrions repasser le programme afin de considérer le problème de la sécurité dans son ensemble.

Voici le calendrier des séances du comité spécial des aliments et drogues: 24 janvier—ce matin, on a proposé la discussion générale du rapport du président du sous-comité.

Le 29 janvier, mardi prochain à 9 heures 30 de la matinée, il est proposé que l'honorable J. Waldo Monteith, ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, nous fasse l'exposé de la ligne de conduite adoptée par le gouvernement, et que le docteur C. A. Morrell, Directeur des Aliments et drogues, à Ottawa, nous expose l'attitude de la Direction, comme je l'ai indiqué dans la première partie de ma déclaration. Le 31 janvier à 9 heures 30 de la matinée, nous continuerons la même discussion.

Le 5 février à 9 heures 30 de la matinée il est proposé de convoquer des membres du comité spécial du Collège Royal des médecins et chirurgiens, comité d'enquête sur les médicaments, présidé par le docteur S. S. Brien, et aussi le docteur E. A. Sellars et le docteur R. Dufresne, qui formuleront leurs observations relativement à leur rapport que nous aurons alors reçu, car je crois qu'il sera déposé sur le Bureau de la Chambre dès aujourd'hui.

Les 6 et 7 février à 9 heures 30 du matin, nous poursuivrons, au besoin, le débat sur l'enquête du comité comme je l'ai déjà mentionné.

Les 12 et 13 février, nous nous rendrons à Montréal visiter sur place les installations de recherche clinique et de fabrication, y compris celles de l'Hôtel-Dieu sous la direction du docteur Jacques Genest, celles d'*Ayerst, McKenna and Harrison Limited,* chimistes en produits biologiques et pharmaceutiques, et celles de *Charles E. Frosst and Company* ainsi que celles de leurs laboratoires *Kimm.*

Le 14 février—nous pourrons en décider plus tard. Je crois que le comité ne devrait pas encombrer ses audiences, car, si nous convoquons des témoins de toutes les parties du pays ou des États-Unis et d'ailleurs, nous devrions nous réserver assez de temps pour les entendre, afin qu'ils ne soient pas contraints de demeurer en ville durant deux ou trois semaines.

M. HAIDASZ: Aurons-nous le loisir de discuter de ce programme plus tard?

Le PRÉSIDENT: Oui. A la fin du débat, je voudrais que nous ayons une discussion libre sur la sûreté des médicaments et le programme.

Le 19 février, à 9 heures 30 de la matinée: nous commencerons à entendre les témoignages des représentants des associations professionnelles, des associations commerciales et des praticiens indépendants, tous les exposés devant porter sur l'alinéa «A» des ordres de renvoi: «la loi et les pratiques concernant le contrôle de la présentation, de la mise en marché et de l'emploi des drogues (médicaments)». (sécurité)

Le 26 février, à 9 heures 30 de la matinée: M. Paul Blanc, de l'Organisation mondiale de la Santé à Genève (Suisse), qui a gentiment consenti à venir durant cette semaine-là si nous le désirons.

Les séances subséquentes seront déterminées à une date ultérieure.

Maintenant pouvons-nous débattre du programme tel qu'il est indiqué? Le motif pour lequel nous avons remis jusqu'au 19 février l'audience des associations spéciales et des praticiens, c'est que nous voulions recevoir du comité la permission d'informer tous les témoins, que nous comptons inviter, de notre intention, afin de leur donner tout le temps voulu pour préparer les déclarations ou les rapports qu'ils désireront présenter au comité. Nous avons pensé qu'en entendant d'abord les hauts fonctionnaires du ministère puis le comité spécial du Collège Royal des médecins et chirurgiens, nous procéderions avec beaucoup d'ordre. Est-ce que vous désirez discuter du calendrier des séances ou de la situation générale quant aux médicaments et drogues?

M. MITCHELL: Je me permets de vous interrompre pour un instant, mais lorsque vous avez mentionné les hauts fonctionnaires du gouvernement, j'ai noté que vous n'aviez pas inclus M. R. C. Hammond dans ce groupe. Comme vous le savez, il est directeur du contrôle des narcotiques et les produits énumérés à l'annexe spéciale G relèvent de ses services. Le Comité a fort besoin d'être renseigné sur ce sujet.

Le PRÉSIDENT: On a discuté ce point, et je n'ai pas établi une liste de tous les fonctionnaires du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social qui ont quelque chose à voir à cette question, car j'ai cru que, lorsque le ministre ferait sa déclaration, il serait accompagné de tous les fonctionnaires chargés de l'application de chaque article de la loi qui relève de son administration et ces gens pourraient nous fournir la liste des personnes qu'il nous faut entendre pour mener une enquête approfondie sur ce problème.

M. MITCHELL: Il fait partie de la Direction des aliments et drogues.

M. HAIDASZ: J'allais justement faire une observation sur le calendrier des séances et particulièrement des séances proposées pour les 12 et 13 février—nos visites à Montréal.

Le PRÉSIDENT: Permettez-moi de vous interrompre, c'est une chose qui n'est vraiment pas inscrite au programme. J'ai fait, à titre préliminaire, des appels téléphoniques afin de proposer certaines dates pouvant être changées selon les désirs du Comité. J'ai voulu procéder de façon ordonnée.

M. HAIDASZ: Des membres du parti libéral assisteront sans doute à l'assemblée annuelle du conseil consultatif de la Fédération libérale nationale, le 12 février. Cette date nous conviendrait donc.

Le PRÉSIDENT: Si tel est le désir de tous les membres du Comité, je proposerais alors de reporter la date du 12 février aux 13 et 14 du même mois, autrement dit, nous pourrions remettre notre visite au mercredi et au jeudi, ce qui éviterait tout changement. Nous pourrions facilement remettre cela à une autre semaine.

M. HARLEY: Il y a d'autres choses le 13 février. Pourrions-nous choisir le 14 et le 15?

Le PRÉSIDENT: Je m'en remets au Comité. L'unique raison pour laquelle ces dates ont été annoncées dans le rapport, c'est que j'ai proposé à ces gens une certaine date. Nous pouvons choisir n'importe quel jour ou n'importe quelle semaine, selon votre bon plaisir. Les membres du parti libéral acceptent-ils de venir les 13 et 14 février?

M. NICHOLSON: Si nous sommes retenus les 11 et 12 février, il me semble qu'au lieu de partir durant la soirée du 12, il serait préférable d'y aller le 14 et le 15.

Le PRÉSIDENT: Le Comité est-il d'accord pour que nous allions à Montréal (il faut d'abord obtenir l'autorisation de la Chambre) les 14 et 15 février au lieu des 12 et 13?

M. FAIRWEATHER: Montréal n'a pas de Place Pigalle.

Le PRÉSIDENT: Nous n'aurons pas cette inquiétude.

M. FAIRWEATHER: Ces braves gens seront en sécurité.

M. HARLEY: Je n'ai pas eu le temps de voir toute la liste des témoins, en ce qui concerne les titres et qualités de chacun. Je voulais parler des médicaments en particulier. A-t-on déjà songé à demander quelqu'un qui soit spécialiste en chimie organique sans être lié à une entreprise de produits pharmaceutiques?

Le PRÉSIDENT: Oui, à la fin du document, j'ai ajouté un alinéa—il est probable que je me sois devancé moi-même—où je dis que si le comité veut convoquer quelqu'un qui soit impartial, qui n'est lié à aucun fabricant, à aucun institut de recherches à but lucratif, le comité, dis-je, devrait faire venir cette personne et si des membres du comité veulent aussi convoquer des témoins, ils n'ont qu'à en soumettre les noms.

M. HARLEY: Je songeais à un spécialiste en chimie organique et à un biologiste.

Le PRÉSIDENT: Pouvez-vous en nommer un?

M. HARLEY: Pas tout de suite. Le seul spécialiste en chimie organique auquel je puisse songer est M. Rogers, professeur à l'Université de Toronto.

Le PRÉSIDENT: Je vais prier le ministère de préparer une liste de spécialistes dans ce domaine et je la soumettrai à l'étude du comité ou du sous-comité.

M. BALDWIN: Je veux féliciter le président ainsi que les membres du sous-comité qui se donne la peine de préparer ce rapport complet qui, à mon sens, sera de nature à nous faciliter la tâche. Il annonce aussi la tenue d'une excellente série de séances.

Je tiens à ajouter que c'est une affaire dont il a été quelque peu question déjà dans les délibérations de la Chambre des communes. Je veux parler de la question du contrôle. Je pense aussi qu'il en sera particulièrement question lorsque nous aborderons la deuxième partie de notre enquête, c'est-à-dire les produits antiparasitaires, les insecticides, etc. A en juger par ce que vous avez dit, nous ferons une enquête des plus minutieuse au sujet de la situation présente, en ne perdant pas de vue que nous aurons des recommandations à faire.

Et voilà qui soulève la question de savoir jusqu'où nous pourrons aller, dans une juridiction fédérale divisée comme l'est le Parlement du Canada, dans la voie de propositions acceptables. Je propose que nous convoquions,—si c'est le bon plaisir du Comité—quelqu'un du ministère de la Justice. Je pense que c'est ce que nous devrions faire quand nous en serons à la dernière partie des délibérations. Il faudrait que ce soit quelqu'un qui puisse nous dire sur quoi se fonde présentement la Loi sur les aliments et drogues et sur quoi devront être fondées, pour être conformes à la loi, les recommandations que nous ferons à l'avenir. Nous ne saurions non plus perdre de vue le fait que les gouvernements provinciaux ont aussi leur part de juridiction. Ainsi, nous aurons une certaine indication des mesures qu'ont prises les gouvernements provinciaux dans le sens que nous voulons donner à notre enquête.

Le PRÉSIDENT: Si tel est le désir du Comité, nous allons procéder à une vérification et préparer le programme en conséquence.

M. MITCHELL: J'aimerais recommander au Comité d'accepter l'invitation à aller visiter ces deux usines de produits pharmaceutiques à Montréal. Cela n'a rien de nouveau pour quelques-uns des membres du Comité, mais pour ceux qui n'ont jamais eu l'occasion de les voir, ce sera tout à fait nouveau. Nous devrions y trouver des réponses satisfaisantes aux questions qui pourraient être posées au sujet du contrôle des préparations pharmaceutiques et d'autres produits chimiques en les voyant dans leur forme commerciale.

M. NICHOLSON: Je suis également fort heureux que ces visites soient incluses. Je me demande si, pendant notre séjour à Montréal, nous pourrions visiter une fabrique de produits pharmaceutiques qui ne soit pas tout à fait canadienne, mais plutôt nord-américaine. Je songe ici à *Ciba* dont le bureau principal est en Suisse, sauf erreur.

Le PRÉSIDENT: Nous allons prendre note de tout cela et le soumettre à l'étude du Comité. La difficulté que présente ce voyage à Montréal, c'est que pendant deux jours nous visiterons trois endroits que nous avons d'abord recommandés, il faudra que nous allions à droite et à gauche.

Si nous voyons trop de gens durant ces deux jours, je ne pense pas que nous retirions grand profit de notre enquête. Mais si le Comité veut que nous fassions la visite en question à un moment en particulier, je crois que ce sera acceptable.

M. NICHOLSON: Je connais assez bien l'industrie des produits chimiques et les différences qui existent entre le Canada et l'Europe et aussi entre les États-Unis et l'Europe.

Le PRÉSIDENT: Me permettez-vous de me renseigner là-dessus, monsieur Nicholson, et je ferai un rapport à la prochaine séance?

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Je crois que bon nombre de ces sociétés européennes n'ont pas d'installations complètes pour la fabrication au Canada, mais j'en connais une qui fait au Canada tous ses essais pour l'Amérique du Nord. Je pense qu'il s'agit de la société *Ayerst, McKenna and Harrison Ltd.*

M. MITCHELL: Je pense que les sociétés européennes ayant des succursales au Canada et aux États-Unis y font plutôt de l'emballage que des expériences.

M. VALADE: Puis-je demander à M. Nicholson des éclaircissements? Parlez-vous de la matière brute, de la production de la matière première servant à la composition des produits chimiques et pharmaceutiques?

M. NICHOLSON: Oui.

Le PRÉSIDENT: Puis-je passer à l'article suivant, je veux dire les attributions du Comité. L'article (B) se lit ainsi: «Les dangers qui peuvent être imputables à la contamination des aliments par suite de l'emploi des produits chimiques, pour détruire les mauvaises herbes, les insectes et d'autres espèces de vermine.»

1. «Remarques du président». Je les ai faites lors de la première séance.

2. Contrôle des résidus de produits parasitaires dans les aliments, en vertu de la Loi et des Règlements sur les aliments et drogues.

3. Enregistrement et contrôle des produits antiparasitaires, en vertu de la Loi sur les produits antiparasitaires.

4. Rôle de l'entomologiste provincial dans l'utilisation des produits antiparasitaires.

5. Épreuves toxicologiques des produits antiparasitaires avant leur utilisation.

6. L'évaluation industrielle et commerciale se rapportant à la mise au point des produits antiparasitaires.

7. La nécessité d'utiliser les produits antiparasitaires dans la production agricole.

8. Les pratiques agricoles courantes relativement à l'utilisation des produits antiparasitaires au Canada et les tendances pour l'avenir.

1. J'ai déjà fait mes remarques.

2. (*a*) Déclarations du ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, l'honorable J. Waldo Monteith, de M. G. D. W. Cameron, sous-ministre,

ou de n'importe quelle autre personne intéressée à la question de la responsabilité du gouvernement et ayant trait au ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

2. (b) Le Directeur des aliments et drogues devrait faire un exposé des lois et des règlements fondamentaux visant au contrôle des résidus de produits antiparasitaires dans les aliments. Il faudrait discuter des pratiques administratives suivies quant à la présentation d'un mémoire au sujet de tel produit antiparasitaire et à l'attribution des responsabilités entre le ministère de l'Agriculture et la Direction. Les renseignements requis pour l'établissement de la tolérance de résidus de produits antiparasitaires acceptables pour les aliments devraient être fournis, et aussi les façons de procéder qu'on utilise pour en arriver à un niveau satisfaisant de tolérance et à la sécurité pour l'avenir. Les expressions: toxicité, risques, degré acceptable d'absorption quotidienne, niveau permis et tolérance, devraient être soigneusement expliquées.

On devrait entendre une déclaration sur le nombre de tolérances qui sont établies et les produits antiparasitaires qui sont permis sur une base non résiduaire, et sur le nombre de récoltes en cause. Il devrait aussi y avoir discussion concernant les méthodes de détermination des résidus antiparasitaires.

Il faudrait aussi discuter des résultats des relevés sur les résidus antiparasitaires dans les aliments au Canada, des mesures prises lorsqu'on découvre des dépôts excessifs de résidus, de la main-d'œuvre mise à la disposition de la Direction pour exécuter ce travail ainsi que du genre d'enquête qu'effectue ordinairement le ministère.

M. C.-A. Morrell, Directeur des aliments et drogues, au ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, ou toute autre personne que nous jugerons nécessaire de convoquer ou dont le Dr Morrell aimerait se faire accompagner.

3. Il conviendrait aussi de demander à un représentant du ministère de l'Agriculture de venir exposer les responsabilités de son ministère sous le régime de la Loi sur les produits antiparasitaires. Ce représentant aura soin d'inclure les renseignements nécessaires pour l'enregistrement, l'attribution des responsabilités entre le ministère de l'Agriculture et la Direction des aliments et drogues. Les exigences d'étiquetage, y compris la publicité au sujet des mises en garde et des antidotes, devraient aussi être expliquées.

Le ministère devrait aussi mentionner le nombre d'enregistrements en vertu de la loi et expliquer l'efficacité des lois actuelles.

M. S. C. Barry, sous-ministre de l'Agriculture.

M. R. C. Phillips, directeur de la Division des produits végétaux, au ministère de l'Agriculture, à Ottawa.

M. C. H. Jefferson, chef de la section de l'alimentation des animaux, des engrais et des produits antiparasitaires, Division des produits végétaux, au ministère de l'Agriculture, à Ottawa.

4. Un entomologiste provincial devrait expliquer son rôle dans l'établissement des périodes de vaporisation dans sa province et ce sur quoi l'on se fonde pour décider des recommandations à faire quant à l'usage de tels produits antiparasitaires.

M. Harold Gobles, professeur et entomologiste provincial de l'Ontario, service de l'entomologie, collèges fédérés de Guelph (Ont.).

5. Un toxicologue pourrait expliquer au Comité les épreuves toxicologiques qu'il faut faire sur les produits antiparasitaires avant d'en considérer l'utilisation sur les moissons agricoles. Il devrait être interrogé sur la validité des tests d'animaux par rapport à l'élément sécurité chez les humains, à la suffisance de ces tests ainsi qu'aux problèmes connexes.

M. Julius M. Coon, professeur de pharmacologie au *Jefferson Medical College,* à Philadelphie (Penn.). (Président du sous-comité de toxicologie, du Comité de protection des aliments et du Conseil national de recherche, à Washington (D.C.).

6. On devrait faire venir au Comité un représentant de l'industrie des produits chimiques agricoles, lequel indiquerait la marche à suivre pour mettre au point les épreuves de produits antiparasitaires.

Ce témoignage comprendrait une discussion sur les tests de toxicité pratiqués sur des cobayes ainsi que les tests sur place exécutés avec les produits antiparasitaires.

La *Canadian Agricultural Products Association* devrait proposer l'envoi d'un représentant.

7. Il devrait y avoir une discussion prolongée sur l'utilisation et la nécessité des produits antiparasitaires en agriculture. Il faudrait inviter un spécialiste en science agricole à venir discuter de cet aspect du problème. Il s'agit de M. D. A. Chant, chef du laboratoire d'entomologie du ministère fédéral de l'Agriculture, à Vineland (Ont.)

8. Un spécialiste en science agricole possédant une connaissance étendue de l'utilisation des produits antiparasitaires devrait être prié de venir discuter des pratiques agricoles actuelles au Canada et traiter de méthodes de rechange comme le contrôle biologique des insectes et autres parasites ainsi que les tendance pour l'avenir.

Il faudrait en outre lui demander s'il dispose de documents ou de renseignements ayant trait aux recherches entreprises par des gouvernements étrangers dans ce domaine.

M. Henry Hurtig, co-directeur du programme des produits antiparasitaires, Direction des recherches, ministère de l'Agriculture, à Ottawa.

M. Robert Glen, sous-ministre adjoint, Direction des recherches, ministère de l'Agriculture, à Ottawa.

Il y aurait lieu d'inviter bien d'autres personnes qui se spécialisent dans ce domaine. Je prévois qu'on me posera des questions, sur ce qui suit. Des auteurs comme Mme Rachel Carson, qui a exprimé une opinion fort tranchée sur la question, ont publié des ouvrages; alors, pourquoi les membres du Comité ne saisiraient-ils pas l'occasion pour les lire.

Des hommes éminents dans les domaines de la pharmacologie, de la thérapeutique et de la chimie devraient venir témoigner sur tous les effets nocifs que peut avoir sur le corps humain l'utilisation des produits antiparasitaires et faire des recommandations, s'il y a lieu, pour diminuer ces effets. J'ai préparé une liste. Elle n'est pas complète parce que je n'ai pas encore pu obtenir le nom des compagnies. Toutefois, je vais la lire rapidement. Voici les associations professionnelles en cause.

Le docteur E. H. Bensley, secrétaire de la Société pharmacologique du Canada, Hôpital Général de Montréal, 1650 avec des Cèdres, Montréal (Qué.).

Le docteur A. D. Kelly, secrétaire général de l'Association des médecins du Canada, 150, rue St. George, Toronto 5, (Ont.).

M. P. H. G. Michael, gérant général de l'Institut canadien de chimie, 48, rue Rideau, Ottawa (Ont.).

M. J. E. McConnell, secrétaire-exécutif de l'Institut canadien de l'agriculture, 176, rue Gloucester, Ottawa 4 (Ont.).

Viennent ensuite les associations commerciales.

M. Michel Chevalier, gérant général de l'Association canadienne des produits chimiques agricoles, 3405, chemin Côte des Neiges, Montréal 25 (Qué.).

M. W. K. St. John, secrétaire-exécutif du Conseil national de l'industrie laitière du Canada, pièce 305, édifice du *Journal*, Ottawa (Ont.).

Mme A. F. W. Plumptre, présidente de l'Association canadienne des consommateurs, 1245, rue Wellington, Ottawa 3 (Ont.).

M. John Monkhouse, secrétaire-exécutif de l'Industrie laitière du Canada, 147, chemin Davenport, Toronto (Ont.).

A titre particulier paraît le nom du docteur Mark Nickerson, professeur au département de pharmacologie et de thérapeutique de la faculté de médecine de l'Université du Manitoba, à Winnipeg (Man.).

Il y a d'autres personnes comme Rachel Carson et bien que son titre m'échappe actuellement, je me rappelle du nom de son livre. Je n'ai aucune liste ici des fabricants de produits chimiques. J'ai cru comprendre, au cours d'une discussion engagée avec la division agricole du gouvernement fédéral, qu'un bon nombre des matières premières utilisées dans les produits antiparasitaires sont fabriquées aux États-Unis et importées au Canada. J'ai demandé à ces gens de dresser une liste des principaux fabricants et de leurs clients, et d'expliquer, par la même occasion, leur façon de procéder. Cette liste sera complète; le Comité pourra donc l'étudier avec soin.

A mon avis, le comité devrait proposer le nom de toutes les personnes qu'il aimerait entendre sur les questions de pharmacologie, de thérapeutique et de chimie qui nous intéressent.

M. NICHOLSON: Je me joins à M. Baldwin et à M. Mitchell pour vous féliciter, monsieur le président, ainsi que le sous-comité directeur—mais surtout vous, monsieur le président—pour cet excellent mémoire.

Il faudrait inclure, me semble-t-il, un autre secteur du gouvernement fédéral dans cette étude, soit la Direction des forêts. L'extermination des insectes par l'arrosage massif des forêts en Colombie-Britannique coûte annuellement des millions de dollars, des centaines de milliers de dollars. Les produits alimentaires, non seulement les baies, mais les poissons et le gibier aussi, s'en ressentent. La Direction des forêts est donc, à bien des égards, presque aussi importante que le ministère de l'Agriculture.

Le PRÉSIDENT: Je vous remercie d'avoir attiré notre attention sur ce point. Le fonctionnaire chargé des recherches au ministère de l'Agriculture en a fait mention à notre réunion. Il y a aussi les personnes qui sont chargées de veiller à la conservation du sol, au croisement des produits agricoles et enfin celles qui s'occupent des produits forestiers et du gibier.

M. NICHOLSON: Il y a encore plus. On a mis sur pied, en Colombie-Britannique, un comité spécial formé de représentants du gouvernement fédéral, de la Direction des forêts de la province, du ministère des terres, et des mines de la province ainsi que de l'industrie. Ils choisissent toute une région de l'Île de Vancouver et du continent aux fins de vaporisation. Ils étudient depuis quelque temps déjà les effets de cet arrosage sur les poissons, les aliments, l'agriculture et sur d'autres produits. L'arrosage se fait des milles à la ronde.

Le PRÉSIDENT: Monsieur Nicholson, j'ai la permission du comité d'inclure dans le programme d'étude de cette question, un appel au Ministre des forêts et à ses hauts fonctionnaires. Cela peut être inclus dans le programme.

M. FAIRWEATHER: La même situation existe au Nouveau-Brunswick. Dans un certain cas, le ministère fédéral des Pêcheries a poursuivi en justice une société de la couronne. Il s'agissait d'une entreprise lancée conjointement par le gouvernement fédéral, la province et une compagnie de pulpe et de papier. Le ministère des Pêcheries a perdu une grande quantité de saumoneaux par suite de l'arrosage destiné à exterminer le ver des bourgeons du sapin. Il y a un certain équilibre des pertes ici et il serait intéressant de connaître les deux côtés de la médaille.

Le PRÉSIDENT: Si le Comité pouvait souscrire à la proposition de M. Nicholson, nous pourrions convoquer l'Agriculture et les Forêts. De cette façon nous pourrions procéder convenablement.

M. NICHOLSON: Si je ne me trompe, un certain sous-ministre adjoint possède beaucoup d'expérience à l'égard des essais sur l'extermination du ver des bourgeons et d'autres insectes. Il me semble que le sous-ministre adjoint ou le chef de cette direction nous serait d'une plus grande utilité que le ministre.

Le PRÉSIDENT: Nous parlerons probablement de la responsabilité du gouvernement dans ce domaine; c'est donc la déclaration du ministre que nous devrons entendre en premier lieu. Ensuite, nous compléterons notre enquête par le témoignage des hauts-fonctionnaires du ministère.

M. RYNARD: Je me demande, monsieur le président, si nous ne devrions pas souscrire à la proposition de M. Baldwin et demander à une personne du ministère de la Justice de nous indiquer les mesures que nous pouvons prendre. Je pense, par exemple, au ministère des Terres et Forêts. Dans la province d'Ontario, ce ministère relève du gouvernement provincial; il serait peut-être bon de définir clairement l'étendue de sa juridiction pour éviter tout conflit entre un programme fédéral et un programme provincial. Déterminons avant tout l'étendue de nos domaines respectifs. Il serait utile, je crois, d'élucider ce point avant que l'étude de la question ne soit trop avancée.

Le PRÉSIDENT: Y a-t-il des objections?

Le Comité désire-t-il que je demande à un fonctionnaire du ministère de la Justice de préparer un exposé précisant les responsabilités de ce Comité dans le cadre des responsabilités du gouvernement fédéral et des provinces.

M. FAIRWEATHER: Pas si nous devons subir des restrictions.

Le PRÉSIDENT: Non. Nous n'avons pas l'intention d'imposer des restrictions au Comité.

M. VALADE: A mon avis, le Comité doit faire enquête sur l'emploi passé et actuel des drogues et des parasiticides; nous ne voulons nuire à aucune juridiction législative ou provinciale. Ce Comité doit chercher les faits; il importe donc peu que ceux-ci relèvent d'une juridiction fédérale ou provinciale. Nous voulons simplement délimiter le problème; si l'on en arrive à une solution, toute responsabilité incombera au gouvernement provincial ou fédéral.

Le PRÉSIDENT: Le Comité désire-t-il qu'un fonctionnaire du ministère de la Justice nous expose ces responsabilités ou préfère-t-il remettre cette mesure à plus tard au cours de nos audiences?

M. RYNARD: Je n'avais aucunement l'intention, monsieur le président, de réclamer une intervention quelconque. Je veux tout simplement connaître l'aspect juridique de la situation. J'espère ne pas avoir donné l'impression que je favorisais l'application de restrictions.

M. VALADE: Croyez-vous que nous devrions entendre ces personnes lorsque nous en viendrons aux recommandations du Comité à la fin de nos délibérations? Les membres du Comité désirent-ils demander l'avis de ces personnes à ce sujet? Est-on d'accord?

M. RYNARD: Nous sommes d'accord. A mon avis, si nous connaissons bien la situation, nous pourrons alors procéder sans retard aux recommandations.

M. VALADE: Si cette déclaration est faite avant le début de notre enquête, nous risquons, je le crains, de nous voir imposer certaines restrictions à l'égard de l'enquête.

M. BALDWIN: Je propose qu'une très courte déclaration d'un représentant du ministère de la Justice précède, conformément au désir de M. Rynard, nos délibérations et nos recommandations. Toutefois, je suis de l'avis général pour que nos délibérations soient exhaustives, que nous ayons juridiction ou non

dans un certain domaine. Lorsque nous passerons aux propositions, non seulement notre gouvernement fédéral mais les gouvernements provinciaux devraient manifester un grand intérêt pour la délimitation des responsabilités; nous pourrions, à la fin de nos délibérations, entendre un représentant du ministère de la Justice, si nous jugeons cette mesure toujours nécessaire.

Le PRÉSIDENT: Le Comité est-il d'avis que je demande au ministère de la Justice de faire une brève déclaration ou préfère-t-il entendre une longue déclaration vers la fin, avant l'énoncé de nos recommandations?

Des VOIX: Convenu.

Le PRÉSIDENT: Y a-t-il d'autres questions à débattre au sujet de la partie couvrant les parasiticides?

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Monsieur le président, je pense à une partie qu'on n'a pas mentionnée aujourd'hui et qui, à mon avis, est très importante pour nous, en particulier dans l'Ouest du Canada. Cette partie a trait au commerce des grains, à l'emploi des parasiticides et surtout aux résidus dans le grain, non seulement pour la consommation domestique, mais aussi pour l'exportation. Elle est d'une importance vitale pour nous; on lui donne actuellement beaucoup d'importance dans l'Ouest. Je propose que M. Connacher, fonctionnaire en chef des essais au sein de la Commission des grains soit un de nos témoins. Il serait aussi très avantageux que nous entendions le vétérinaire général en chef du ministère de l'Agriculture.

Le PRÉSIDENT: Y a-t-il d'autres sujets de discussion en ce qui concerne la partie traitant des produits antiparasitaires? Sinon, je passe à la partie suivante, les prix de vente et les prix de revient.

J'ai pensé que cette partie pourrait présenter un problème; j'aimerais donc relire la déclaration du ministre à la Chambre des communes, le 7 décembre, déclaration qu'on retrouve à la page 2442 du hansard. Le ministre répondait alors à la proposition de ce comité de faire enquête sur le coût des drogues. Voici sa déclaration.

> Monsieur l'Orateur, en clôturant ce débat, permettez-moi de signaler qu'à mon avis il appartient au Comité de définir le mot «mise en vente» qui figure dans le projet de résolution.

Depuis ma nomination à la présidence de ce Comité, le 19 décembre, j'ai beaucoup réfléchi à cette question, et je crois que le Comité doit examiner, avant tout, les questions de sécurité; telle était en réalité l'intention du gouvernement. Toutefois, le ministre, comme vous le remarquerez dans sa déclaration, nous laisse libres de discuter certaines situations touchant les coûts. A titre de président de ce comité, je ne voudrais pas que l'aspect sécurité soit mis au rancart parce qu'à mon avis, c'est le plus important problème de notre pays à l'heure actuelle. Nous toucherons probablement à la tragédie de la thalidomide et à d'autres problèmes, et si nous ne distinguons pas ces deux aspects du problème dès maintenant, nous aurons peine à nous y reconnaître plus tard. A mon avis, nous devrions tout d'abord étudier les questions de l'innocuité des médicaments et laisser en suspens la question du coût jusqu'à ce que la Commission d'enquête sur les pratiques restrictives du commerce ait soumis son rapport. Les membres de ce Comité recevront des exemplaires de ce rapport.

L'aspect juridique de la question mep orte à craindre que bien des personnes dont le nom figure dans ce rapport risquent d'être l'objet de poursuites aux termes du mandat de cette commission et de se nuire à elles-mêmes en témoignant devant notre Comité sur le coût des médicaments. A mon avis, si nous ne séparons pas les questions de sécurtié, de prix de vente ou de prix de revient, nous n'aurons pas rempli convenablement notre mandat.

Je demande le consentement unanime du Comité pour que nous remettions à plus tard la discussion complète de cette partie, sans vouloir embarrasser le

Comité de quelque façon que ce soit, laissant ainsi la question en suspens jusqu'au dépôt en Chambre du rapport de la Commission d'enquête sur les pratiques restrictives du commerce, au sujet duquel M. Haidasz a posé une question à la Chambre hier. On nous a laissé entendre que nous recevrions ce rapport sous peu, ce qui veut dire dans trois semaines à peu près.

M. FAIRWEATHER: Monsieur le président, à mon avis il y a un autre facteur qui se rattache aux coûts; la commission royale d'enquête sur la santé a entendu un nombre considérable de témoignages à ce sujet et, bien entendu, nous espérons recevoir son rapport bientôt.

Le PRÉSIDENT: Permettez-moi de vous interrompre, monsieur Fairweather; j'avais une autre partie à couvrir avant de terminer mes remarques.

J'allais dire qu'un grand nombre de mémoires ont été présentés à la Commission royale d'enquête sur les services de santé au sujet des coûts et bien que je n'aie pas l'intention d'embarrasser ce Comité, je crois que la sécurité est d'importance primordiale. Je demanderais que nous remettions à plus tard toute décision sur les coûts se rattachant à l'expression «mise en vente» qui figure dans le mandat, jusqu'à la publication du rapport de la Commission d'enquête sur les pratiques restrictives. De cette façon, nous accomplirions mieux notre mission.

M. NICHOLSON: J'ai remarqué, monsieur le président, qu'on ne fait aucune mention des spécialités pharmaceutiques et des médicaments brevetés. J'ai reçu un certain nombre d'appels téléphoniques à Vancouver à ce sujet, de personnes désirant que cette question soit étudiée par le Comité. Ces appels m'étaient destinés peut-être parce que j'étais le seul membre du Comité représentant la Colombie-Britannique.

Le PRÉSIDENT: Le docteur Morrell et moi avons engagé des discussions avec une trentaine de personnes pour obtenir mes renseignements. Le docteur Morrell nous précisera sa position à l'égard du contrôle des médicaments et profitera de l'occasion, je pense, pour mentionner les médicaments brevetés et déterminer à qui revient la responsabilité de la fabrication de ces médicaments et des recherches entreprises dans ce domaine. Le président avait l'intention de convoquer peut-être les importateurs de ces médicaments brevetés afin qu'ils témoignent au sujet de leur responsabilité médicale à cet égard.

M. MITCHELL: M. Paul Soucy est chargé des spécialités pharmaceutiques et des médicaments brevetés au ministère de la Santé nationale et du Bien-être social. Il est affecté à la même division que celle du docteur Morrell et je suis sûr qu'il pourrait répondre à toute question.

Le PRÉSIDENT: En exposant la première partie, je n'ai pas voulu trop entrer dans les détails et c'est pourquoi j'ai présenté les principales personnes en cause dans chaque partie. Toutefois, ce Comité peut convoquer qui bon lui semble.

Avez-vous autre chose à dire au sujet des trois parties que nous venons de couvrir?

M. HAIDASZ: Monsieur le président, à mon avis, la formation de ce Comité a pour cause directe la tragédie de la thalidomide. En conséquence, la compagnie qui a lancé la thalidomide sur le marché canadien devrait être autorisée, me semble-t-il, à exposer ses vues à la suite du témoignage des hauts fonctionnaires du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social. Je me demande si vous avez notifié la compagnie que ces auditions devaient avoir lieu ou si quelqu'un de la compagnie vous a fait part de son intention de comparaître devant le comité.

Le PRÉSIDENT: Je dois vous dire, monsieur Haidasz, que je ne voulais pas écrire une lettre officielle à qui que ce soit avant d'être autorisé à le faire par le comité, bien que j'aie de fait reçu des appels téléphoniques de la part de nombreux fabricants et associations.

Personne ne m'a téléphoné ni écrit de la *William S. Merrell Company,* mais en qualité de président je me proposais bien d'écrire à diverses associations professionnelles et à divers fabricants ou sociétés de recherche leur signifiant que nous nous proposions de les convoquer plus tard, et cela afin de leur donner un préavis suffisant. J'ajouterai que le nom de la compagnie Merrell figure sur la liste des fabricants que j'avais l'intention de notifier. Je n'ai pas inscrit la liste complète dans ce mémoire parce que cela aurait été trop long. Si l'un d'entre vous désire faire convoquer une personne ou une société quelconque en plus de celles que je viens d'énumérer, je vous serais reconnaissant de bien vouloir me faire connaître son nom.

Mr. RYNARD: Monsieur le président, je n'ai pas d'objection à la proposition de M. Haidasz à l'effet que nous convoquions un représentant de la compagnie Merrell, et je vous proposerais d'appeler le docteur Fraser aussitôt que possible parce qu'il est une autorité en génétique.

Ainsi que M. Haidasz l'a indiqué, la tragédie de la thalidomide est la raison d'être de ce comité, et je pense qu'il est nécessaire de convoquer le représentant de la compagnie Merrell et le docteur Fraser aussitôt que possible.

M. NICHOLSON: Monsieur le président, j'aurais une autre proposition à faire. Dans votre rapport vous avez proposé de convoquer un ou plusieurs praticiens de médecine générale. Je me demande aussi, vu les nombreux articles qui ont paru dans le magazine *Maclean* et d'autres publications, s'il ne vaudrait pas mieux inviter en outre un ou plusieurs spécialistes en pédiatrie étant donné que cette question concerne les enfants.

Le PRÉSIDENT: C'est justement pour cela que le docteur W. W. Tidmarsh, secrétaire de la Société canadienne de pédiatrie, sera convoqué, et je suppose qu'il sera accompagné de personnes qui se spécialisent dans ce domaine.

M. HARLEY: Je suis content que M. Haidasz ait parlé de la thalidomide. Je crois devoir rassurer les responsables de la compagnie qui ont présenté la thalidomide au public canadien en leur déclarant qu'il n'est pas dans notre intention de les convoquer pour les juger ni pour leur donner la chance de se défendre, mais seulement pour fournir au comité certains renseignements sur l'utilisation des médicaments de cette nature afin que des mesures puissent être prises en vue de prévenir d'autres tragédies du genre.

Le second sujet que je voudrais aborder se rapporte à un déclaration faite en Chambre sur les parasiticides. Un certain aspect de ce problème qui concerne l'agriculture n'a pas été mentionné et mérite considération. Il s'agit des remèdes administrés aux bestiaux, pratique inoffensive en soi mais qui occasionne la contagion par l'intermédiaire des aliments ou de l'usage de produits chimiques servant à détruire les mauvaises herbes et les insectes nuisibles. Je veux parler des drogues et des nombreux médicaments antibiotiques qui sont administrés aux animaux dans le but de les engraisser. Je trouve que c'est une question très importante qui doit être étudiée à fond. J'ai des raisons de croire que certaines drogues sont administrées aux animaux au moyen d'injections avant l'abattage dans le but de rendre la viande plus tendre. Voilà un autre problème qui, à mon avis, mérite considération.

M. HAIDASZ: Je crois qu'il entre dans nos attributions d'étudier les substances qui sont ajoutées aux aliments et surtout aux nourritures destinées aux nourrissons.

Le PRÉSIDENT: Je m'excuse, monsieur Haidasz de n'avoir pas apporté la liste que vous m'avez envoyée, mais je dois dire que vous m'avez adressé une lettre énumérant toutes les compagnies qui, d'après vous, auraient dû être convoquées.

M. HAIDASZ: Je pense qu'en plus de convoquer les représentants des fabricants de substances ajoutées aux aliments et, en particulier, aux produits alimen-

taires destinés aux enfants, il serait opportun de faire comparaître les représentants des compagnies qui ont lancé sur le marché canadien la drogue connue sous le sigle L.S.D., surtout de la maison Sandoz, afin de tirer au clair les plaintes déposées par certains psychiatres, notamment en ce qui concerne les recherches sur l'alcoolisme et la schizophrénie. Je pense par conséquent que nous devrions faire entendre un représentant de la maison Sandoz.

M. BALDWIN: Monsieur le président, permettez-moi de vous faire remarquer au sujet de la question soulevée par le Dr Harley que, dans la Loi, la définition du terme «drogue» lui-même s'applique aussi bien aux drogues administrées aux animaux qu'à celles qui sont administrées aux être humains.

M. HARLEY: Je me demandais simplement si les drogues utilisées pour attendrir la viande et faire engraisser le bétail, les hormones par exemple, tombent sous le coup de la loi.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Monsieur le président, je crois que toutes ces drogues sont visées par la loi.

M. HARLEY: Quelles heures de séances le président entend-il fixer?

Le PRÉSIDENT: Je prévois que la session sera longue. J'avais prévu que nous pourrions siéger les mardis et jeudis à 9 h. 30 du matin jusque vers midi ou midi et demi. Nous avions cru en outre que lorsque le comité voudrait finir d'interroger un témoin, nous siégerions après l'ordre du jour jusque vers 5 h. 30, et que nous nous mettrions à l'œuvre les mercredis matins à partir de 9 h. 30 jusqu'à 10 h. 30 pour permettre à un témoin de la veille de terminer sa déposition. Il me semble également que nous devrions aborder d'abord la partie qui concerne les drogues, en finir, puis passer à la deuxième partie qui concerne la contamination des aliments et les insecticides.

M. HARLEY: Si je comprends bien il n'y aurait pas d'objection à ce qu'un témoin soit interrogé au sujet de la seconde partie même s'il était convoqué pour témoigner en rapport avec la première partie.

Le PRÉSIDENT: Je n'y vois pas d'objection pourvu qu'on ne s'écarte pas du sujet et qu'on ne s'engage pas dans une discussion interminable qui ferait perdre le fil de la discussion. A mon avis je ne prévois pas de difficultés à ce sujet.

M. BALDWIN: Je crois que la plupart des témoins vont le faire mais nous pourrions leur proposer de préparer un mémoire et de nous le soumettre afin que nous puissions suivre leur déposition point par point. Je crois que c'est une pratique très utile. Il faudrait, naturellement, leur dire qu'ils auront la faculté de s'étendre sur les points contenus dans leur mémoire.

M. FAIRWEATHER: Je trouve que c'est une bonne idée pourvu que nous ne permettions pas aux témoins de lire de longs mémoires. Nous savons tous lire, du moins je le pense.

Le PRÉSIDENT: Je crois qu'en pratique les personnes qui représentent les associations commerciales et professionnelles comparaîtront devant le comité armées de mémoires, mais que les biologistes, les chimistes, les pharmacologistes et les techniciens des universités et des laboratoires n'en feront peut-être pas. On leur demandera naturellement d'exposer leurs vues sur certaines questions. Je me propose cependant d'écrire aux diverses compagnies et aux hommes de science pour leur dire qu'ils feraient mieux de soumettre des mémoires avant de comparaître devant le Comité,

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Monsieur le président, un de mes collègues est directeur médical de la *S.K. and F.* et m'a proposé un film sur l'enquête Kefauver qui s'est poursuivie aux États-Unis sur les médicaments. Cette bande dure environ une demi-heure. Il m'a proposé de nous prêter le film au cas où le comité serait intéressé à le voir.

Le PRÉSIDENT: Qu'est-ce que le Comité pense de cette idée?

M. NICHOLSON: Monsieur le président, je me demande si M. Horner a déjà vu ce film.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Non, monsieur le président, je ne l'ai pas vu.

Le PRÉSIDENT: A mon avis le sous-comité directeur pourrait étudier la question et soumettre un rapport au comité après s'être informé du contenue du film. Je pense vraiment qu'une discussion prolongée sur l'enquête Kefauver sur les trusts aux États-Unis ne ferait que nuire au progrès de notre étude.

M. MITCHELL: Monsieur le président, j'ai ici le texte de la modification proposée à la loi des aliments et drogues aux États-Unis par le sénateur Kefauver lors d'une réunion de l'OTAN en novembre dernier. Je faisais alors partie de ce comité et j'ai conservé ce texte dans mes dossiers. Je pourrais vous le passer si vous voulez le lire.

Le PRÉSIDENT: Je puis vous signaler que le comité spécial du Collège royal des médecins et chirurgiens a mentionné dans son rapport que ses membres s'étaient de fait rendus à Washington pour étudier la question de sécurité. Avant de songer à convoquer des témoins du gouvernement de Washington, je pense que nous devrions d'abord entendre ces médecins canadiens qui n'auraient pas à s'adresser au ministère des Affaires extérieures ni à faire face à des difficultés innombrables.

M. VALADE: Je crois que le comité n'a pas reçu l'autorisation de faire imprimer le texte en français.

Le PRÉSIDENT: Ce sera fait en temps et lieu.

M. VALADE: Il serait dans l'intérêt du comité d'obtenir cette autorisation.

Le PRÉSIDENT: J'ai une liste des lettres dont je me propose de déposer copie chez le greffier du comité. Il s'agit de lettres que j'ai reçues d'associations de fabricants, d'associations de consommateurs, de fabricants de produits pharmaceutiques de sociétés françaises de la province de Québec, de microbiologistes et autres personnes intéressées. Je ne vous les lirai pas en entier, mais je les verserai aux archives du greffier du comité qui en fera faire des photocopies afin que nous ayons toute cette correspondance à notre disposition.

Il faudrait une motion pour déterminer le nombre requis d'exemplaires en anglais et en français des témoignages.

M. MITCHELL: Quel est le nombre habituel, est-ce 750 en anglais et 250 en français.

Le PRÉSIDENT: Ainsi que le secrétaire vient de me le dire, tout dépend de l'intérêt qu'on manifesterait. Je propose que nous en fassions imprimer 750 en anglais et 500 en français, ou même une quantité égale en français parce qu'un grand nombre de personnes qui doivent être appelées à comparaître devant le comité m'ont déjà fait savoir qu'elles voudraient conserver une documentation complète des délibérations du comité afin de pouvoir se rendre plus utiles quand elles seront convoquées.

M. VALADE: Je propose qu'un nombre égal d'exemplaires français et anglais soit publié et que ce nombre soit 750 dans les deux cas.

Le PRÉSIDENT: Plaît-il au comité d'approuver cette proposition? M. Horner l'a-t-il secondée? Qui est pour? Quelqu'un s'oppose-t-il?

La proposition est adoptée.

Le seul autre problème est que si nous devons nous rendre à Montréal ce jour-là, il nous faudra demander la permission de la Chambre pour tenir nos séances à Montréal, faute de quoi notre voyage ne serait pas officiel et, à mon avis, ce doit être un voyage officiel. Avec la permission du comité j'aimerais à faire cette demande à la Chambre.

Approuvé.

M. NICHOLSON: Le 14 et le 15 février tombent un jeudi et vendredi. Ne serait-il pas plus sage, au cas où nous serions forcés de prolonger notre visite jusqu'au samedi, de prendre les dispositions nécessaires à cet effet plutôt que de nous déplacer une deuxième fois? Nous allons visiter des établissements et des fabriques.

Le PRÉSIDENT: Je serai franc avec vous. Quand j'ai parlé aux gens de Montréal, ils m'ont dit qu'ils aimeraient nous voir arriver le mercredi après-midi et que nous pourrions travailler le mercredi après-midi, mercredi soir, jeudi et vendredi. Je prévoyais des difficultés en ce qui concerne le mercredi soir, comme on l'a déjà mentionné à la Chambre et voilà pourquoi je n'en ai pas parlé. Pour ma part, je préférerais travailler mercredi après-midi, jeudi et vendredi, mais si vous insistez pour le samedi matin, soit!

M. MITCHELL: Monsieur le président, pour quelle raison s'oppose-t-on au mercredi soir?

Le PRÉSIDENT: Aucune raison sauf qu'il doit y avoir une réunion du parti libéral les dimanche, lundi et mardi, et qu'ils ne veulent pas être trop bousculés. Ils doivent en outre songer à la correspondance.

M. RYNARD: Ne pourrions-nous pas nous entendre pour y aller la semaine prochaine?

Le PRÉSIDENT: La seule objection, c'est que le représentant de l'organisme mondial de la santé ne pourra venir témoigner que la semaine prochaine et si nous ne profitons pas de sa visite, nous devrons attendre trois autres mois avant de le rencontrer de nouveau. Jeudi, vendredi et samedi, cela me va.

Le VICE-PRÉSIDENT (*M. Valade*): Le seul embêtement c'est que certaines fabriques sont fermées le samedi et nous ne les verrions pas fonctionner.

M. NICHOLSON: Certaines d'entre elles fonctionnent sans arrêt.

Le PRÉSIDENT: Un certain nombre des personnes à qui j'ai parlé à Montréal m'ont laissé entendre que leur établissement chômait le samedi, et c'est pourquoi nous avions décidé de nous y rendre au milieu de la semaine. Qu'est-ce que le comité décide, devrions-nous y aller le jeudi après-midi, vendredi et samedi, ou jeudi, vendredi et samedi matin?

M. NICHOLSON: Jeudi, vendredi et samedi matin.

Le PRÉSIDENT: Je vais m'en occuper.

Y a-t-il d'autres questions à soumettre au comité? Quelqu'un voudrait-il proposer l'ajournement? M. Mitchell seconde la motion.

La séance est ajournée au mardi suivant à 9 h. 30 du matin.

PROCÈS-VERBAUX

MARDI 29 janvier 1963.
(3)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit aujourd'hui à 9 h. 35 du matin. Son président, M. R. M. T. McDonald, occupe le fauteuil.

Présents: MM. Baldwin, Enns, Fairweather, Haidasz, Harley, Horner (*Jasper-Edson*), Martin (*Essex-Est*), McDonald (*Hamilton-Sud*), Nicholson, Orlikow, Patterson, Rynard et Valade (13).

Aussi présents: L'honorable J. Waldo Monteith, ministre de la Santé nationale et du Bien-être social; le docteur G. D. W. Cameron, sous-ministre de la Santé nationale; M. R. E. Curran, conseiller juridique, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social; M. Eric Preston, chef des Services du personnel, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social. De la *Direction des aliments et drogues:* le docteur C. A. Morrell, directeur; M. L. I. Pugsley, directeur associé; le docteur R. A. Chapman, directeur adjoint chargé des Services scientifiques; le docteur J. B. Murphy, médecin en chef; M. M. G. Allmark, chef de la Section de pharmacologie et de toxicologie; M. Paul Soucy, chef de la Section des spécialités pharmaceutiques ou des médicaments brevetés, et M. R. C. Hammond, chef de la Division des stupéfiants.

Le président ouvre la séance et informe le Comité que les dates des réunions projetées à Montréal ont été fixées aux 14 et 15 février et peut-être au 16 février.

Il invite le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social à prendre la parole.

M. Monteith présente les fonctionnaires de son ministère qui assistent à la séance. Il donne lecture d'un exposé, dont des exemplaires sont distribués aux membres du Comité et il répond aux questions qu'on lui pose à ce sujet.

A la fin des remarques du ministre et de l'interrogatoire qui s'ensuit, le docteur Morrell présente un travail portant sur les «Formalités requises aux termes des Règlements sur les aliments et drogues pour l'étude des mémoires traitant des drogues nouvelles» et, à la demande de quelques membres, il en donne au fur et à mesure des explications.

On distribue aux membres du Comité des exemplaires de l'exposé du Dr Morrell ainsi qu'un organigramme de la Direction des aliments et drogues; le témoin est interrogé là-dessus. Le Dr Morrell répond à des questions portant sur le nombre des mémoires présentés annuellement au sujet des médicaments nouveaux, des exigences de la loi, de la définition des «enquêteurs autorisés» et ainsi de suite. Il est assisté des fonctionnaires du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social ainsi que de la Direction des aliments et drogues.

Un exemplaire de la Loi sur les aliments et drogues est aussi distribué à chacun des membres.

Le ministre fait brièvement le point des pourparlers engagés avec les provinces au sujet de l'assistance à donner aux bébés victimes de la thalidomide. Aidé du Dr Cameron, il répond aux questions.

Sur la proposition de M. Fairweather, secondé par M. Horner,

Il est ordonné: Que l'organigramme de la Direction des aliments et drogues soit inclus dans le compte rendu officiel d'aujourd'hui (*Voir appendice «A»*).

Sur la proposition de M. Nicholson, secondé par M. Harley,

Il est résolu: Que le nombre des exemplaires imprimés en anglais du procès-verbal et des témoignages du Comité, y compris, le fascicule n° 1, soit porté de 750 à 1,500, et qu'un nombre suffisant d'exemplaires soient mis à la disposition du président du Comité pour fins d'expédition par la poste.

Sur la proposition de M. Orlikow, secondé par M. Horner,

Il est résolu: Que l'autorisation soit demandée à la Chambre pour que le Comité se réunisse à Montréal (Québec) les jeudi, vendredi et samedi 14, 15 et 16 février 1963, et que la secrétaire du Comité accompagne ces membres à Montréal.

Le président annonce que le Comité poursuivra son interrogatoire du ministre et des fonctionnaires du ministère à la prochaine réunion.

A midi et demi, sur la proposition de M. Nicholson, le Comité s'ajourne jusqu'au jeudi 31 janvier à 9 h. 30 du matin.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

TÉMOIGNAGES

MARDI 29 janvier 1963.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, je vois que nous sommes en nombre.

Avant de commencer, je dois informer les membres du Comité que j'ai communiqué avec les gens de Montréal au sujet du voyage. Celui-ci est reporté aux jeudi, vendredi et samedi matins, les 14, 15 et 16 février.

Les membres du Comité spécial des médicaments nouveaux dirigé par le Dr Brien seront aussi présents mardi prochain à 9 heures et demie du matin. J'ai parlé au Dr Brien au téléphone et nous essayons de communiquer avec les deux autres messieurs qui font partie de ce Comité pour nous assurer qu'ils pourront être ici en même temps.

J'ai cru, pourvu que cela réponde aux désirs du Comité, que nous pourrions peut-être entendre le ministre ce matin et ensuite l'interroger en marge de son exposé. Le Dr Morrell, directeur des Aliments et Drogues, pourrait ensuite se faire entendre et être interrogé. J'espère qu'une telle façon de procéder agrée aux membres du Comité.

Des VOIX: D'accord.

L'honorable J. WALDO MONTEITH (*Ministre de la Santé nationale et du Bien-être social*): Monsieur le président, comme c'est aujourd'hui la première réunion du Comité, serait-il conforme au règlement que je présente certains des fonctionnaires de mon ministère qui m'ont accompagné aujourd'hui?

Le PRÉSIDENT: Oui, monsieur.

M. MONTEITH: Monsieur le président, à ma droite se trouvent le Dr G. D. W. Cameron, sous-ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, puis le Dr C. A. Morrell, chef de la Direction des aliments et drogues; M. R. E. Curran, conseiller juridique du Ministère, et M. Eric Preston, chef des Services du personnel.

En plus du directeur, il y a les fonctionnaires supérieurs de la Direction des aliments et drogues que je vais vous nommer:

Le Dr L. I. Pugsley, codirecteur; le Dr R. A. Chapman, directeur adjoint chargé des services scientifiques; le Dr J. B. Murphy, médecin en chef; M. M. G. Allmark, chef de la Section de pharmacologie et de toxicologie; M. Paul Soucy, chef de la Section des spécialités pharmaceutiques ou des médicaments brevetés, et M. R. C. Hammond, chef de la Division des stupéfiants.

Je crois que, en général, ce sont là les principaux fonctionnaires du ministère qui seront disponibles pour nous fournir des renseignements.

Vous avez tous sous la main de nombreux rapports de presse au sujet des propriétés très dangereuses de certaines drogues et de la pollution générale de son milieu par l'homme lui-même, et à la Chambre des communes vous en avez aussi beaucoup entendu parler.

Dans ce comité, qui a certainement une immense tâche à accomplir, vous aurez l'occasion de connaître directement les points de vue des experts de la médecine et de la science. Vous serez, nous en sommes certains, enfin capables de situer l'ensemble de la question dans votre esprit et dans celui de tous les Canadiens.

Chacun de nous, qui sommes dans cette salle, sera toute sa vie le témoin des effets de la thalidomide, à mesure que grandiront ses victimes.

29485—3½

Il nous appartient de faire en sorte qu'on donne les meilleurs soins possibles à ces victimes, que leurs besoins soient satisfaits dans la plus large mesure, puis d'assurer, autant qu'il est possible de le faire, qu'une semblable tragédie ne se reproduise jamais plus.

Mais il nous faut également ne pas oublier que la thalidomide reste toujours un bon médicament. Ce sont ses effets secondaires, comme l'ont indiqué des preuves subséquentes, qui peuvent être dangereux. Le médicament provoque le sommeil rapidement et sans effet nocif, mais nous avons appris que nous ne devons jamais l'utiliser pendant la grossesse.

Je ne parle pas en défenseur de la thalidomide, mais il est nécessaire d'indiquer que même un remède ordinaire contre les maux de tête peut être dangereux et provoquer la mort s'il est employé à tort.

Il n'existe pas de médicaments absolument inoffensifs. Il faut évaluer le facteur de sécurité d'après la valeur de la drogue en regard de ses dangers connus.

La pénicilline est un exemple. Elle a sauvé des millions de vie. Mais quelques personnes ne l'ont pas supportée et en sont mortes. Devrions-nous empêcher la vente de la pénicilline au Canada?

Il faut permettre aux Canadiens de bénéficier de tous les avantages des découvertes scientifiques—et il y en a eu beaucoup ces dernières années—mais il faut également qu'ils soient protégés.

Lorsqu'on ne peut éviter les risques, ces risques doivent être ramenés autant que possible au point où le résultat sera un progrès de la santé et non un compromis avec la souffrance.

Ce Comité a été établi par le gouvernement à deux fins: on lui demande de faire enquête et rapport sur:

a) la loi et les pratiques relatives à la surveillance de l'introduction, de la vente et de l'utilisation des drogues;

b) les dangers qui proviennent de la contamination des aliments par les produits chimiques employés pour détruire les mauvaises herbes, les insectes et autres parasites.

Le président, à ce que je crois comprendre, a indiqué que le Comité essaiera de s'occuper d'abord de la question des drogues et c'est également ce que je vais faire aujourd'hui.

Je suivrai évidemment les discussions avec un très grand intérêt. Je serais heureux de revenir à une date ultérieure pour expliquer en détail le rôle du Ministère en ce qui concerne la protection des Canadiens contre la contamination chimique.

Les deux questions méritent une attention exclusive et je recommande au Comité de les étudier autant que possible séparément.

La responsabilité d'assurer à chaque Canadien la plus grande protection dans l'emploi des médicaments est une responsabilité dont aucune division du gouvernement ne peut prendre entièrement la charge. Il faut que la tâche soit partagée avec les fabricants de médicaments, la profession médicale, les pharmaciens et même les citoyens canadiens.

Le rôle du gouvernement n'est ni de retarder ni de refuser les avantages qu'offre la science aux Canadiens, mais de s'assurer que les médicaments ne soient mis sur le marché qu'après qu'on aura pris toutes les précautions raisonnables pour mettre la profession médicale au courant de tout risque ou effet secondaire qui pourrait en découler.

Nous nous sommes toujours efforcés de rendre les médicaments moins dangereux.

C'est à la sécurité du public que nous pensions lorsque, en octobre dernier, nous avons présenté au Parlement une loi destinée à renforcer les dispositions relatives à la réglementation des médicaments.

Les changements apportés à la Loi des aliments et drogues prévoient une surveillance accrue de la distribution d'échantillons médicaux; elle permettait d'annuler la vente d'un médicament et insistait sur l'attention spéciale qu'il fallait accorder aux drogues nouvelles.

Nous pensons également à la sécurité lorsque nous exigeons qu'un fabricant prenne toutes les précautions possibles lorsqu'il met une drogue nouvelle sur le marché.

Nous exigeons un contrôle de la qualité, des épreuves poussées sur les animaux et en clinique et une abondante documentation à l'intention de la profession médicale.

Le gouvernement doit également disposer d'un personnel compétent pour veiller à l'application de la Loi sur les aliments et drogues.

Ce personnel a la responsabilité de donner des conseils techniques appropriés, de procéder à des analyses et à des expériences avec les médicaments, de poursuivre des recherches et de se charger d'inspections sur place.

Les membres de ce Comité se rappelleront que la question du personnel a été l'un des points principaux soulevés dans le rapport du Comité spécial d'enquête du Collège royal des médecins et des chirurgiens relativement aux drogues nouvelles, rapport que j'ai déposé à la Chambre des communes la semaine dernière.

J'exprime l'espoir que ce Comité étudiera ce rapport dans tous ses détails, car j'estime que ses constatations et ses recommandations sont de la plus haute importance.

Le Dr Brien, président du Comité, sera prêt à répondre à toutes les questions que vous pourriez lui poser et je suis sûr que ses recherches sur les méthodes utilisées par des gouvernements autres que le nôtre, pourraient vous être également très utiles.

Les membres du comité du Dr Brien ont exprimé l'avis que le personnel de la Direction des aliments et drogues n'était pas aussi nombreux qu'il devrait l'être.

Nous sommes au courant de cet état de choses et depuis quelque temps nous avons essayé d'augmenter le personnel, avec un certain succès.

Son directeur, le Dr C. A. Morrell, est ici présent et sera prêt à répondre aux questions afin de vous donner un aperçu complet du fonctionnement de la Direction.

Plusieurs propositions ont été soumises, et il y en aura d'autres, à savoir que la Direction augmente son personnel jusqu'à ce qu'elle puisse poursuivre des recherches inédites sur toutes les drogues introduites au Canada.

Certains semblent croire qu'on accable trop les fabricants et que l'organisme de surveillance ne collabore pas suffisamment par ses recherches.

Nous sommes fermement convaincus que nous devons insister pour que le fabricant prenne l'entière responsabilité d'un produit auquel il donne son nom et qu'il met en vente dans le grand public.

Tout relâchement dans cette politique pourrait affaiblir un des principaux éléments de notre programme de surveillance destiné à protéger la population.

Cela ne signifie pas que notre responsabilité s'en trouve amoindrie ni que nous nous en remettions entièrement aux fabricants.

Nous devons d'abord nous assurer que les compagnies s'acquittent de leur tâche, ensuite contrôler leur travail de temps à autre, poursuivre suffisamment

de recherches de notre propre chef, pour pouvoir non seulement contrôler le travail du fabricant, mais juger en connaissance de cause du travail accompli, tout en veillant de près à ce qu'il n'en découle aucun danger pour les consommateurs.

Selon la méthode actuelle, on exige que les fabricants présentent des rapports détaillés sur la mise au point et la mise à l'essai des médicaments, en suivant les étapes de ces procédés au laboratoire et en clinique. A la lecture de ces rapports, nos spécialistes sont en mesure de découvrir des lacunes et c'est d'ailleurs ce qui arrive.

Il serait difficile et inutile que notre personnel recommence les expériences déjà faites par les fabricants. Cela exigerait un personnel excessivement nombreux, une répétition inutile, un coût très élevé, et, en fait, pourrait mener au subventionnement éventuel de l'industrie.

Je ne crois pas que nous puissions justifier cela auprès du contribuable.

Le système actuel a bien fonctionné. Notre Loi des aliments et drogues ne le cède à aucune au monde. L'Organisation mondiale de la Santé l'a utilisée comme modèle.

Il faut parfois des années pour que les médicaments obtiennent l'approbation des experts des aliments et drogues; certains produits ne l'obtiennent jamais. Aux maisons pharmaceutiques, on demande à maintes reprises des renseignements supplémentaires.

Au cours des onze dernières années, la Direction a examiné environ 2,000 nouveaux médicaments, avec des résultats que personne n'a contestés avant ces tout derniers temps.

En d'autres termes, on prend maintenant toutes les mesures possibles pour s'assurer que les Canadiens sont protégés. Et le système en usage semble être efficace.

Mais toute entreprise peut se perfectionner. Nous espérons que ce comité spécial fera des propositions sérieuses en vue de telles améliorations.

Voilà pourquoi le gouvernement a convoqué le comité. Celui-ci entendra les témoignages d'experts en de nombreux domaines; et l'avis de ces personnes aidera beaucoup à formuler la future ligne de conduite du gouvernement.

La tragédie de la thalidomide nous incite tous à plus d'action. Le gouvernement, vous le savez, a non seulement présenté une nouvelle législation, mais il a aussi dressé des plans pour renforcer la Direction des aliments et drogues.

En août dernier, j'annonçais aux provinces que le gouvernement était prêt à partager le coût de la réadaptation des victimes de la thalidomide. Depuis lors, plusieurs groupes de chercheurs ont travaillé à multiplier les connaissances des organismes fédéraux et provinciaux dans ce domaine. Le comité des experts sur l'adaptation a présenté son rapport la semaine dernière, et on l'a déposé à la Chambre.

Il y a un point à souligner. Le problème de la surveillance des drogues, ainsi que le constant échange de renseignements techniques qu'il faut assurer pour la rendre tout à fait efficace, ne se rencontre pas au Canada seulement. Les pays de plusieurs parties du monde lui ont accordé leur attention au cours de ces derniers mois.

Les nouvelles relatives à la thalidomide n'avaient pas encore fait manchette dans les journaux, que le Gouvernement canadien avait pris des mesures pouvant avoir des résultats d'une très grande portée.

Il a lancé et copatronné une résolution spéciale concernant les médicaments à l'Assemblée générale mondiale de la Santé, à Genève.

On espère que la résolution améliorera l'échange de renseignements sur les médicaments entre les pays du monde, et favorisera la normalisation des procédés relatifs aux drogues nouvelles.

L'échange rapide à l'échelon mondial de renseignements sur les drogues nouvelles aiderait dans une grande mesure à empêcher la tragédie de la thalidomide de se reproduire.

Dans cette déclaration d'ouverture, je souhaite à tous les membres de ce comité le succès complet de leurs délibérations. Ils ont entrepris une lourde tâche dont la réalisation devrait être à l'avantage de tous les Canadiens.

Monsieur le président, messieurs, permettez-moi d'ajouter que je suis à la disposition du comité quand bon lui semblera de me faire comparaître. A cause d'autres réunions qui se tiennent parfois les mardis et jeudis et à certaines autres occasions je ne pourrai peut-être pas assister à toutes réunions du comité mais je serai toujours disponible pour interrogatoire. J'espère que cela vous agrée; j'en fais mention afin que vous sachiez pourquoi je ne serai peut-être pas toujours présent aux réunions de ce comité spécial.

Le PRÉSIDENT: Cela me semble satisfaisant. Le comité est-il d'accord?

Des VOIX: D'accord.

Le PRÉSIDENT: Quelqu'un a-t-il des questions à poser?

M. ORLIKOW: Monsieur le président, j'ai plusieurs questions à poser à M. le ministre. Tout d'abord, j'ai reçu des lettres de gens intéressés, de médecins, par exemple, qui se demandent encore si le ministère a l'autorité voulue pour retirer du marché, temporairement ou en permanence, un médicament dont l'emploi a été approuvé, mais dont l'usage a présenté, par la suite, des difficultés qu'on n'avait pas prévues. Ces gens ont déclaré à maintes reprises qu'il s'agissait là d'une difficulté primordiale qu'on avait éprouvée au sujet de la thalidomide et qu'après avoir reçu certains renseignements dont on aurait dû s'inspirer pour interdire, provisoirement du moins, l'utilisation de ce médicament, on ne l'a pas fait parce qu'on comptait plus ou moins sur une collaboration spontanée et qu'en conséquence, le ministère attendait d'avoir plus de précisions au sujet de certaines incertitudes. Bien sûr, nous espérons tous que la tragédie de la thalidomide ne se reproduira plus, mais s'il devait surgir un autre incident du même genre, la loi, dans sa forme actuelle, confère-t-elle au ministère l'autorité dont il a besoin pour signifier au fabricant de produits pharmaceutiques qu'il doit cesser la distribution et retirer immédiatement du marché tous les médicaments qui ont fait l'objet d'une enquête?

M. MONTEITH: Oui, je le crois; nous pouvons faire interdire un médicament, sa distribution, sa vente et ainsi de suite, en le plaçant sur la liste H. Il suffit d'un décret en conseil.

M. ORLIKOW: Ce me semble assez satisfaisant.

J'aimerais poser une autre question à M. Monteith. Le 28 décembre 1960, le docteur Morrell a fait distribuer à un grand nombre de personnes une lettre de renseignements de nature commerciale portant le numéro 191. Je vous fais lecture du mémoire.

> Par souci de la santé publique, il paraît maintenant nécessaire de renforcer les règlements édictés en vertu de la Loi sur les aliments et drogues et concernant les dispositions suivant lesquelles les médicaments sont fabriqués en vue de la vente au Canada. A cette fin, j'entends proposer les règlements ci-joints.
>
> Honorable ministre de la Santé nationale et du Bien-être social,
>
> Auriez-vous l'obligeance de me faire part de vos commentaires et de vos propositions d'ici au 31 mars 1961.

Je cite un des points en cause (i):

> Un mode de contrôle qui permette de retirer complètement et promptement du marché tout lot ou toute quantité de médicaments dont l'emploi s'est révélé peu satisfaisant ou dangereux.

Si je comprends bien, ces règlements n'ont jamais été mis en vigueur. Je me demande pourquoi, car il me semble que ce règlement en particulier eût permis au ministère de faire face comme il se doit au problème de la thalidomide. D'après les renseignements dont je dispose, ils n'ont jamais été mis en vigueur.

M. MONTEITH: Qu'on me corrige si je fais erreur, mais je crois comprendre que ces règlements ou tout ensemble de règles que nous élaborons, ainsi que l'indique cette lettre, fait l'objet d'une étude de la part de divers groupes en vue d'en tirer les règlements les plus appropriés et les plus satisfaisants possibles.

D'ailleurs, certaines de ces règles sont encore à l'étude, n'est-ce pas, docteur Morrell?

Dr C. A. MORRELL (*Chef de la Direction des aliments et drogues*): En effet, monsieur Monteith, ils le sont. J'aimerais ajouter que si M. Orlikow veut bien lire ce qui suit, il pourra se rendre compte que le fabricant est obligé de tenir des registres, comme ce fut certainement le cas cette fois-là; je crois que c'était en 1960.

M. ORLIKOW: En effet, décembre 1960.

Dr MORRELL: A notre idée, il appartenait sûrement au fabricant de retirer lui-même sa marchandise, mais il doit tenir des registres afin de pouvoir agir le plus rapidement et le plus efficacement possible. Nous espérions que la loi contraindrait le marchand à tenir ces registres de sorte qu'il pourrait lui-même au besoin retirer un remède du marché.

M. ORLIKOW: Mais de toute façon, on ne l'a pas fait, monsieur le président. C'est à quoi je veux en venir. Quand le docteur Morrell aura parlé, j'aimerais lui poser quelques questions au sujet de toute l'affaire; mais il me semble—et des gens intéressés ont aussi exprimé cette opinion dans une lettre qu'ils m'ont adressée—que le problème de la thalidomide se serait réglé beaucoup plus rapidement si la mise en vigueur de ces règlements avait conféré au ministère l'autorité nécessaire pour agir. Je voudrais bien savoir pourquoi les fabricants ont apporté des objections et quelles difficultés imprévues a rencontrées le Dr Morrell quand il a envoyé ces propositions.

M. MONTEITH: Je crois, monsieur Orlikow, que le Dr Morrell est le mieux placé pour répondre à vos questions, après quoi je serai heureux de commenter ses propos.

M. ORLIKOW: Si je soulève la question, monsieur Monteith, c'est uniquement pour savoir comment il se fait que le Dr Morrell avait fait cette recommandation et pourquoi vous l'avez contremandée.

M. MONTEITH: Je ne me souviens pas des détails, mais j'aimerais connaître la version du docteur Morrell.

Le PRÉSIDENT: Afin d'éviter toute répétition, le docteur Morrell, de la Direction des aliments et drogues, ne pourrait-il pas faire sa déclaration et nous exposer ses vues pour que le ministre et lui soient tous deux prêts à répondre aux questions en même temps?

M. ORLIKOW: J'ai une dernière question à poser à M. Monteith. Dans le rapport qu'il a déposé, ce comité spécial recommande d'une façon passablement spécifique d'augmenter le personnel du Ministère. Dans sa déclaration d'ouverture, M. Monteith a révélé que le ministère considérait cette recommandation d'un œil favorable. Je ne me souviens pas de ses paroles exactement. Je me demande si vous avez vraiment accepté ses recommandations précises

et si vous approuvez le nombre d'employés supplémentaires qu'il propose. Pourriez-vous me dire aussi si vous avez une idée du délai nécessaire, dans un an ou deux, ou dans quel délai vous prévoyez obtenir ce nombre supplémentaire d'employés.

M. MONTEITH: En réalité, nous avons demandé depuis quelque temps déjà un personnel plus nombreux. Cette demande est antérieure à l'arrivée du rapport; elle a été faite avant que nous en connaissions le contenu. Nous avions déjà demandé et approuvé certains suppléments avant la parution du rapport. Voici les nouveaux emplois proposés dans le domaine des nouvelles drogues: un médecin, un agent technique, deux aides et deux chimistes. A la division de la pharmacologie et de la toxicologie, deux chimistes et un aide. A la division des produits pharmaceutiques, un chimiste et un aide. A la division de la microbiologie, un bactériologiste et deux aides.

Ces demandes, qui ont déjà fait l'objet de recommandations, ont été acceptées, mais, comme je l'ai déjà dit, nous avons maintenant reçu le rapport et nous considérerons de nouveau les besoins en personnel en fonction des propositions qu'il contient.

M. ORLIKOW: Ce sont vos recommandations en faveur d'un complément de personnel. S'appliquent-elles à tout votre établissement?

M. MONTEITH: Oui, l'augmentation du personnel.

M. ORLIKOW: Mais ces personnes n'ont pas encore été embauchées?

Dr MORRELL: Nous avons déjà recruté un sujet, mais je dois dire que le recrutement est difficile.

M. HAIDASZ: Pourquoi le docteur Morrell croit-il que le recrutement est si difficile? Est-ce à cause de l'échelle de salaire ou de l'absence au Canada de candidats possédant les qualités requises pour remplir ces fonctions?

M. MONTEITH: A mon avis, le docteur Morrell peut répondre à cette question beaucoup plus facilement et exactement que moi.

M. MARTIN: J'aimerais poser une question. M. Orlikow a posé une question qui risque d'avoir été mal interprétée. Il a demandé au ministre si ce dernier avait fait obstacle à quelque proposition du directeur. Le ministre a alors répondu qu'il valait mieux attendre la déclaration du Dr Morrell. Je suis sûr que le ministre n'a pas voulu laisser cette impression.

M. MONTEITH: Je n'ai certainement pas voulu laisser l'impression que j'avais fait obstacle à quelque proposition que ce soit du docteur Morrell, mais je maintiens que toute cette question y gagnerait probablement à être traitée par lui.

M. MARTIN: Vous êtes-vous opposé à quelque proposition que ce soit du docteur Morrell?

M. MONTEITH: Pas que je me souvienne.

Le PRÉSIDENT: Si je me souviens bien, j'ai interrompu le ministre pour demander au Comité si le docteur Morrell ne pourrait pas faire sa déclaration afin que nous soyons à même de juger les deux déclarations à la fois. Le Comité est-il d'accord?

M. MARTIN: C'est vrai mais, à mon avis, ce n'est pas une bonne façon d'agir en raison de l'impression que M. Orlikow avait laissée. Et maintenant, le ministre déclare qu'au meilleur de sa connaissance il ne s'est opposé à aucune proposition du docteur Morrell.

M. ORLIKOW: Ce n'est pas ce que j'ai voulu dire. J'ai tout simplement pensé qu'il fallait éclaircir ce point pour plus tard. Je n'ai pas connaissance et je n'ai pas laissé à entendre que le ministre ait fait obstacle à quelque recommandation du docteur Morrell.

Le PRÉSIDENT: Pouvons-nous passer maintenant à la déclaration du docteur Morrell? Entendu.

Dr MORRELL: Monsieur le président, j'ai préparé une déclaration sur la façon de procéder à la Direction des aliments et drogues à l'égard des nouvelles drogues qu'on lui soumet. Je crois que chaque membre du Comité en possède un exemplaire. Au risque d'être fastidieux, je suis prêt à en faire la lecture.

Le PRÉSIDENT: Il faut en donner lecture, à mon avis.

Dr MORRELL: Bien que, conformément aux règlements, la présentation de nouveaux médicaments doive être faite au ministre, elle se fait habituellement au directeur. Lorsqu'on s'adresse au ministre, celui-ci achemine le nouvel envoi au directeur. Le secrétaire du directeur l'achemine sur-le-champ vers la division médicale.

A la division médicale, elles sont tout d'abord examinées afin de déterminer si la drogue en question est une nouvelle drogue au sens de l'article C.01.301. C'est généralement le cas. De toute façon, on accuse réception de la présentation auprès du fabricant (habituellement le même jour) et s'il s'agit d'une nouvelle drogue, on inscrit tout renseignement pertinent sur une fiche et dans un livre. Il faut parfois beaucoup plus de temps pour en venir à une décision, mais habituellement, le fabricant reçoit un accusé de réception le jour même.

M. NICHOLSON: Nous savons, pour la plupart d'entre nous, ce que signifie une présentation de drogue, mais une explication appropriée du docteur Morrell faciliterait les choses.

Dr MORRELL: Je crains que ce ne soit fastidieux. L'article C.01.302 des règlements actuels prévoit que chaque fabricant doit soumettre au ministre ce que nous appelons une soumission de nouvelle drogue à l'égard de toute drogue qui est nouvelle au sens du Règlement. Ce Règlement, en effet, donne une définition de la nouvelle drogue.

Cette définition figure dans le Règlement actuel à l'article C.01.301. Cette présentation doit se faire selon la forme, la manière et le contenu que le ministre accepte. Elle doit renfermer tous les renseignements que détient le fabricant au sujet de cette drogue à savoir la structure chimique, la composition, les méthodes de contrôle, les méthodes de fabrication, l'étiquetage, les prétentions du fabricant à son égard, les propriétés pharmacologiques et toxicologiques de la drogue, les résultats des essais menés en clinique afin de découvrir les risques de l'utilisation de cette drogue, la dose normale de cette drogue, la forme pharmaceutique sous laquelle cette drogue sera présentée à la clientèle et tout autre renseignement pertinent. Tous ces renseignements doivent être compris dans la soumission de la nouvelle drogue. Le ministre doit ensuite recevoir ces renseignements en double exemplaire avant le lancement de cette drogue sur le marché, selon le procédé commercial normal. Mais auparavant, bien entendu, le fabricant doit avoir mis cette drogue à l'essai dans un laboratoire et une clinique pour obtenir tous ces renseignements.

En vertu de l'article C.01.307 du Règlement, il devra, avant de soumettre une nouvelle drogue à une analyse de clinique, mettre le ministre au courant de son intention et lui remettre le nom ou la marque distincte sous lequel la drogue est connue; il doit de plus apposer à la drogue une étiquette sur laquelle est écrit: «à l'usage exclusif des analystes compétents» et la faire parvenir à un analyste compétent seulement. Il doit aussi conserver les rapports de ces analystes au sujet de l'essai clinique et, si le ministre, ou le directeur dans ce cas-ci, désire voir ces rapports, il doit les soumettre à l'examen du directeur. Tous ces détails sont compris dans l'article actuel C.01.307.

M. NICHOLSON: Merci.

M. VALADE: Puis-je vous poser une question à cet égard? Sur quel élément essentiel se fonde-t-on pour classifier une drogue dans la catégorie des nouvelles drogues relativement aux médicaments semblables qui pourraient se trouver sur le marché?

Dr MORRELL: Plusieurs raisons déterminent si une drogue peut être appelée une nouvelle drogue. La première, probablement celle qui nous vient tous à l'esprit, est la nouvelle structure chimique jusqu'alors inutilisée en médecine. Bien qu'elle puisse être connue, cette composition peut ne pas avoir été employée; elle peut aussi avoir été perfectionnée à des fins uniquement médicales. Si ces drogues apparaissent maintenant sur le marché, c'est que l'industrie pharmaceutique s'intéresse à l'exploitation de nouveaux produits. S'il s'agit d'un nouveau composé, on a, bien entendu, une nouvelle drogue. Une combinaison de drogues connues, jusqu'alors inutilisée sous cette forme, est aussi une nouvelle drogue. Il peut parfois s'agir d'une combinaison de plus de deux drogues bien connues. Le plus souvent, nous l'appelons une nouvelle drogue. Si nous avons une combinaison de vitamines connues, il ne s'agit pas de drogue ou médicament. Il faut déterminer si la combinaison en question peut réellement être considérée comme un nouveau médicament.

Un médicament connu qu'on recommande pour un usage tout à fait nouveau en médecine est un nouveau médicament. Prenons par exemple l'aspirine qu'on connaît depuis plus de 60 ans; supposons qu'on nous annonce aujourd'hui que l'aspirine est efficace pour le traitement du cancer. Dans ce cas, nous considérerions que l'aspirine est un nouveau médicament et nous demanderions au fabricant de prouver l'efficacité et la sûreté du médicament pour cet usage particulier. Si un médicament est administré par voie buccale, c'est-à-dire par la bouche, et que certains fabricants sont d'avis que l'injection de ce médicament serait plus efficace ou profitable, on le considérerait aussi comme un nouveau médicament. Voilà les principales catégories de nouveaux médicaments comme ils sont définis à l'article actuel C.01.301. Une nouvelle drogue n'est donc pas uniquement un nouveau composé mais elle a aussi ces acceptions.

M. VALADE: Dans le même ordre de questions, avez-vous classifié la thalidomide comme une nouvelle drogue relativement à d'autres marques de calmants connus sous un autre nom en Amérique, le Stemetil, par exemple?

Dr MORRELL: Nous avons classifié la thalidomide comme une nouvelle drogue parce qu'elle présentait une nouvelle composition chimique; manifestement, il s'agissait donc d'une nouvelle drogue. Personne n'a réfuté ce fait, ni le fabricant ni personne d'autre. Je poursuis la lecture de ma déclaration.

Un commis prépare alors une formule ordinaire et remet la présentation ou l'exposé de la nouvelle drogue au bureau d'enregistrement central où il reçoit un numéro de dossier. Cet exposé est alors mis sur fiche ainsi que les formules d'acheminement et d'enregistrement des remarques, le tout étant envoyé au directeur adjoint. La division médicale conserve un exemplaire de l'exposé.

Le directeur adjoint étudie l'exposé en fonction du genre de drogue et de ses prétentions curatives avant de l'envoyer au laboratoire approprié.

Le laboratoire, se fondant sur les critères qui se rattachent aux modes d'emploi recommandés—et ces recommandations viennent des fabricants—revoit les analyses pharmacologiques et toxicologiques, les essais menés à la clinique, la teneur chimique, les contrôles de fabrication et la méthode d'analyse. On procède rarement à ce stade, à un examen réel de la méthode d'analyse.

Il est à noter que la présentation peut faire l'objet d'analyses dans plus d'un laboratoire; elle peut même être envoyée à deux ou trois différents laboratoires si elle contient des données ou des renseignements nécessitant l'opinion

de spécialistes dans différentes disciplines. Les gens du laboratoire ne consignent pas leurs commentaires sur la formule fournie, ils les rédigent sous forme d'un résumé des données et des renseignements contenus dans l'exposé, et aussi de commentaires sur leur justesse par rapport au critère présenté dans un guide utilisé à cette fin. Lorsqu'ils en ont fini, ils retournent au Directeur associé l'exposé et les commentaires.

Le Directeur associé étudie les commentaires que les gens du laboratoire ont faits et les confronte avec les renseignements donnés dans la présentation. Il examine toujours d'un œil critique les prétentions ainsi que les imprimés de réclame proposés et il discute souvent avec les gens du laboratoire leurs commentaires, leurs objections et leurs propositions sur l'ensemble de la matière qui fait l'objet de la présentation. Il peut discuter aussi à ce stade avec la Section médicale tout passage douteux de la présentation. Enfin, le directeur associé consigne sur la formule prévue un résumé de ses propres commentaires, remarques et recommandations à l'égard de la présentation et il retourne celle-ci et le dossier des commentaires qui l'accompagne à la Section médicale.

Le médecin en chef et son assistant chimiste ont le devoir d'examiner tous les rapports et la présentation elle-même. Il faut accorder une attention spéciale aux contrôles de manufacture qui ont été décrits et aux données cliniques. Le nom propre, qui n'est pas celui de la spécialité, s'il y en a un, est enregistré ou choisi sur-le-champ, de concert avec le Directeur associé, que la drogue soit assujétie ou non à une prescription. Si l'on trouve que la présentation au sujet de la nouvelle drogue pèche par quelque côté, le médecin en chef écrit une lettre au fabricant dans laquelle il souligne ce qui manque ou ce qui est erroné et il demande de plus amples renseignements ou fait remarquer qu'il s'y trouve quelque chose d'inacceptable. Cette lettre au fabricant précise en outre que la présentation de la nouvelle drogue n'est pas acceptable dans sa forme actuelle.

Cependant, s'il n'est pas soulevé d'objection jusque-là et si tout le reste est satisfaisant, la présentation est envoyée aux sevices d'inspection pour qu'ils examinent les étiquettes. On examine celles-ci afin de vérifier si elles sont conformes aux exigences relatives aux étiquettes des règlements sur les aliments et les drogues. Les services d'inspection examinent aussi le libellé des imprimés destinés à la réclame et s'ils y voient des objections la question est soumise à la section médicale et discutée avec elle. Les services d'inspection retournent alors la présentation accompagnée de leurs commentaires à la section médicale. Alors, une fiche relative à la nouvelle drogue est remplie et une nouvelle formule d'acceptation de la drogue, préparée. Très souvent aussi, on adresse une lettre au fabricant pour lui faire remarquer telle objection qu'énonce l'étiquette ou telle autre chose qui doit être corrigée. La formule d'acceptation de la nouvelle drogue et cette lettre sont envoyées au Directeur qui les signe toutes deux, après quoi elles sont expédiées par la poste au fabricant. C'est une formule régulière et le libellé est le même pour toutes les nouvelles drogues.

Pendant toute la durée de cette procédure, le Directeur peut être informé qu'il a surgi une difficulté spéciale ou qu'au cours de l'examen de la présentation il y a eu désaccord avec les fabricants. Ces renseignements, selon la gravité du différend, peuvent amener une conférence des fonctionnaires de la Section des aliments et des drogues ou une conférence à laquelle sont convoqués les représentants du fabricant de même que le personnel de la Section des aliments et des drogues, en vue d'établir et d'élucider une ligne de conduite ou de dissiper le désaccord d'une manière convenable et conforme aux exigences de la loi et des règlements.

Dans la pratique, le nombre de conférences au sujet de nouvelles drogues et auxquelles le Directeur est convoqué est plus faible que celles auxquelles prennent part le Directeur associé, le personnel du laboratoire ou la Section médicale. Ces dernières réunions sont assez nombreuses. Une correspondance

volumineuse, des appels téléphoniques et des visites fréquentes nous sont faits par le personnel médical ou technique du fabricant relativement à de nombreuses présentations de nouvelle drogues.

Un bulletin mensuel informe les bureaux régionaux et de district des présentations de nouvelles drogues qui ont été reçues, de celles qui sont en suspens et de celles qui ont été acceptées. On leur envoie aussi une carte donnant les détails des présentations de nouvelles drogues acceptées qu'ils sont censés classer sous le nom propre (non celui de la spécialité), la marque de commerce et le nom du fabricant.

Façon de procéder avec les renseignements supplémentaires

Après que la présentation d'une nouvelle drogue a été acceptée, tout écart dans son usage, sa composition, ses formes pharmaceutiques, etc., par comparaison aux renseignements et aux données de la présentation originale peut faire l'objet d'une présentation supplémentaire. Un supplément peut porter sur un changement (1) du nom de commerce, (2) de la méthode de fabrication, (3) du dosage ou des formes de dosage, (4) de la méthode d'analyse, (5) de l'étiquetage, (6) des ingrédients actifs additionnels, (7) des ingrédients inactifs additionnels (couleur, essence, excipients, etc.), (8) des prétentions additionnelles. S'il y a un changement significatif dans les ingrédients actifs, la méthode de fabrication, la voie administrative ou les formes de dosage de nature à poser la question de sécurité, le supplément peut être classé comme une présentation de nouvelle drogue et inscrit et traité en conséquence. S'il s'agit d'un changement relativement simple de formule, d'étiquette, de méthode d'analyse, de procédé de fabrication ou une petite addition aux prétentions, on le considère comme un supplément et on s'en occupe aussitôt que possible. Si on compte qu'une réponse peut être donnée dans deux semaines, on n'accuse pas réception des renseignements. S'il semble que l'examen exigera plus de temps, on accuse réception du supplément. Les suppléments ne sont pas numérotés, mais on tient compte de toute la correspondance dans un registre de correspondance. Si le supplément comporte le nom d'un nouveau nom de commerce, une carte revisée est émise. S'il comporte une nouvelle unité de dosage, une nouvelle carte est émise ordinairement mais pas toujours.

Comme les suppléments peuvent varier depuis un paragraphe de lettre (e.g. avis d'un changement d'adresse ou d'un changement dans la marque de commerce) jusqu'à un certain nombre de volumes (si l'on cherche à justifier une extension des prétentions) il a été difficile d'arrêter une méthode régulière d'en disposer. Les circonstances nous contraignent de faire de notre mieux avec le personnel mis à notre disposition.

M. NICHOLSON: Monsieur le président, j'aimerais que le Dr Morrell nous indique le nombre de présentations à l'égard de nouvelles drogues que son service peut recevoir au cours d'un mois par exemple.

Dr MORRELL: J'ai ici un tableau qui indique le nombre pour les quatre ou cinq dernières années. Il comporte une liste des présentations authentiques de nouvelles drogues reçues, compte non tenu des présentations supplémentaires. En 1958, il y en eut 162; en 1959, 197; en 1960, 197; en 1961, 150 et en 1962, 177. On vient d'en faire l'addition et elle se chiffre à 883 pour ces années.

M. NICHOLSON: Si une drogue a été acceptée aux États-Unis, en Grande-Bretagne ou dans d'autres pays du monde, il s'agirait quand même de la présentation d'une nouvelle drogue au Canada, n'est-ce pas?

Dr MORRELL: Oui, monsieur.

M. NICHOLSON: Merci.

M. HARLEY: Le docteur Morrell pourrait-il nous donner un aperçu des étapes à traverser avant qu'on reconnaisse une présentation de nouvelle drogue? En d'autres termes, comment la compagnie de produits pharmaceutiques vous

informe-t-elle qu'elle se propose de soumettre une nouvelle drogue pour des fins expérimentales? Quelle méthode suit-on avant d'en arriver à ce stade?

Dr MORRELL: Monsieur le président, la compagnie nous adresse une lettre qui donne ordinairement certains renseignements. Si je puis me prononçer dès maintenant, et il est peut-être un peu tôt, je crois qu'il nous faudra renforcer l'article C.01.307; c'est l'article auquel je me réfère et qui couvre les restrictions relatives à la distribution de ce que nous appelons maintenant les drogues à l'usage exclusif des chercheurs. Le fabricant fait connaître au ministre le nom ou la marque d'identification par lequel le médicament peut être reconnu. C'est le premier pas et il a une valeur pratique du point de vue de la mise en vigueur du Règlement. Si cette drogue vient de l'étranger, et je puis vous dire que c'est le cas pour la grande majorité d'entre elles, au moins nous pouvons prévenir nos inspecteurs aux buraux des douanes qu'ils peuvent laisser passer telle ou telle drogue qui porte telle ou telle marque si elle est adressée aux personnes compétentes.

Naturellement, elle doit porter l'inscription «à l'usage des chercheurs compétents seulement».

Avant d'organiser l'expédition, le fabricant doit s'assurer qu'il envoie la drogue à un chercheur compétent qui jouit des facilités voulues de recherche. Ce particulier doit assurer le fabricant que la drogue sera utilisée par lui ou sous sa direction à des fins de recherche. Le fabricant doit obtenir ce renseignement et cette assurance par écrit pour que nous puissions nous assurer qu'il les a reçus. Aussi, le fabricant doit tenir des registres exacts de cette distribution et des résultats de ces recherches, afin qu'il puisse soumettre ces registres à l'inspection par la direction.

Ce sont là tous les règlements en vigueur actuellement en ce qui concerne les drogues destinées aux recherches avant que la présentation d'une nouvelle drogue puisse être soumise au ministre.

M. HARLEY: Je me demande si la compétence des chercheurs doit être déterminée par le fabricant sans que le ministère puisse intervenir à ce stade?

Dr MORRELL: On peut en discuter, monsieur, mais il appartient au tribunal de prendre la décision définitive. Si un fabricant refuse d'accepter nos arguments et veut agir à sa façon, ce sera au magistrat ou au juge de décider si les personnes à qui le fabricant a envoyé la drogue sont des chercheurs réellement compétents.

Le PRÉSIDENT: Docteur Morrell, la Loi vous habilite-t-elle à prendre l'initiative de telle poursuite?

Dr MORRELL: Nous pouvons toujours prendre l'initiative lorsqu'il s'agit d'une infraction aux règlements. A notre avis, nous pourrions considérer qu'il y a eu infraction aux règlements si nous n'admettons pas la compétence du chercheur.

M. BALDWIN: Docteur Morrell, pourriez-vous parler un peu plus fort lorsque vous parlez à un interlocuteur qui est près de vous.

Dr MORRELL: Oui, je m'excuse.

M. VALADE: Docteur Morrell, je désire vous poser une question. Lorsque vous pensez qu'une drogue devrait faire l'objet de recherches plus approfondies, en informez-vous les organisations pharmaceutiques ou médicales de chaque province ou que faites-vous?

Dr MORRELL: Parlez-vous maintenant d'une drogue qui est dans la catégorie des drogues destinées aux recherches avant la mise sur le marché?

M. VALADE: Oui, je veux parler des drogues dans cette catégorie qui précède la mise sur le marché.

Dr MORRELL: Non. Nous n'avons eu que très peu de cas semblables et nous n'avons pris que très peu de mesures au sujet des drogues destinées aux seules recherches. Elles ne font pas encore l'objet de présentations d'une nouvelle drogue et elles sont tout simplement mises à l'essai par un chercheur compétent.

Nous avons pris des mesures à cet égard. Récemment nous avons pris des mesures dont vous devez vous souvenir. Dans ce cas, nous avons averti le fabricant qu'il devait cesser le distribution à cette fin ou à toute autre fin. S'il avait fallu aller en cour, nous l'aurions accusé d'avoir violé une partie de l'article C.01.307 ou tout l'article. Nous ne livrons pas ces renseignements au public. En fait, nous ne prévenons personne d'autre, du moins nous ne l'avons pas fait jusqu'ici.

M. VALADE: Est-ce là votre procédure même dans le cas d'une nouvelle drogue qui a été acceptée et au sujet de laquelle on a découvert des effets secondaires qui ont été portés à l'attention de la Direction ou est-ce que vous avertissez alors les corps médicaux et pharmaceutiques du pays tout entier?

Dr MORRELL: Non, et c'est très commun comme vous devez le savoir. Une drogue est sur le marché depuis quelque temps et son usage s'est répandu chez un grand nombre de clients—peut-être chez des millions de clients, et chez un grand nombre de praticiens, plusieurs milliers—et on découvre ou quelqu'un découvre une réaction secondaire ou une contre-indication qui n'a pas été révélée lors de la présentation de la nouvelle drogue. Notre loi oblige le fabricant à donner un mode d'emploi suffisant. De plus, l'article 9(1) de la loi elle-même interdit à quiconque d'étiqueter, d'annoncer et de lancer une drogue d'une manière qui est fausse, fallacieuse, décevante ou susceptible de donner une impression erronée au sujet de la possibilité de l'utiliser en toute sécurité.

Par conséquent, en nous reportant à cette loi et à cette autorité, nous avons exigé de tous les fabricants qu'ils indiquent un mode d'emploi suffisant pour leurs produits et l'expression «mode d'emploi suffisant» les oblige certainement à signaler les effets secondaires et les contre-indications. La loi tient le fabricant responsable en cette matière. Nous avons la responsabilité de voir à ce qu'il s'acquitte de ce devoir. Le fabricant envoie donc un avertissement ou l'inclut dans la circulaire du paquet qui contient le mode d'emploi et une note indiquant toute nouvelle contre-indication ou tout nouvel effet secondaire indésirable afin que le docteur lui-même puisse être au courant en tout temps de tous les dangers connus que présente la drogue.

M. VALADE: Je désire poursuivre cette disposition en posant une autre question, docteur Morrell. Dans le passé, avez-vous informé par lettre ou autrement les corps médicaux ou pharmaceutiques, ou les organisations qui les représentent, de tout nouveau développement en ce qui concerne les drogues?

Dr MORRELL: Nous communiquons avec les pharmaciens et les docteurs au sujet des drogues. Le renseignement que nous leur donnons le plus souvent au sujet d'une drogue est qu'elle a été placée dans la catégorie de celles qui exigent une prescription. Naturellement, il est essentiel que ces gens le sachent et nous publions une carte annuelle qui est distribuée, je crois, à chaque médecin praticien et à chaque pharmacien praticien du pays pour leur faire connaître les drogues qui alors ne peuvent être vendues au détail qu'avec une ordonnance du médecin. Je crois que c'est le principal genre de communication que nous ayons eue avec la profession médicale dans le passé.

Bien entendu, nous avons envoyé en ces derniers mois plusieurs lettres,—je crois que c'est trois, sûrement deux,—aux médecins personnellement, ou du moins à la profession médicale, au sujet de la thalidomide dans un cas en particulier, et d'autres drogues au sujet desquelles nous avions eu des renseignements à propos de certains effets secondaires possibles qui étaient indésirables. Nous les avons renseignés là-dessus.

C'est une nouvelle ligne de conduite en ce qui concerne l'application de la loi. Jusqu'à cette année du moins, nous avons toujours jugé que les fabricants avaient la responsabilité d'informer la profession ou le public, et en ce qui concerne le public, d'indiquer sur l'étiquette tous les sujets de crainte dans l'emploi du médicament.

M. ORLIKOW: Monsieur le président, je désire poser une question, sans intention de critiquer, au sujet de l'incident de la thalidomide. Eu égard au fait que l'on tient la compagnie manufacturière responsable des travaux de recherches et considérant ce qui est arrivé relativement à l'usage de la thalidomide, est-il nécessaire d'adopter une nouvelle ligne de conduite et, dans l'affirmative, que doit-elle être dans ce domaine, de l'avis du ministère? Si j'aborde la question c'est que, avant d'obtenir les renseignements défavorables sur la thalidomide, mon épouse en avait pris pendant un certain temps, et même si cela n'a pas causé d'aléas au sens où nous l'entendons habituellement, le médicament a sûrement produit un certain effet,—je n'emploierai pas le mot «dépression nerveuse» afin de ne rien exagérer. Les sociétés mettaient aussi beaucoup de temps à faire parvenir les renseignements aux médecins et aux malades. Je connais bien des cas où la chose est arrivée et je me demande, étant donné que nous utilisons tellement de drogues nouvelles qui sont très actives, s'il n'importe pas de revoir la méthode qui consiste à laisser la responsabilité en cela aux fabricants. Après tout,—et pour le moment je ne veux critiquer personne,—le fabricant est intéressé à vendre ses produits et n'est peut-être pas aussi pressé à transmettre les renseignements que le serait le ministère. Je me demande si nous suivons à l'heure actuelle une ligne de conduite qui répond aux besoins de la cause, surtout à la lumière des récents événements.

Dr MORRELL: Après ce que nous avons appris, monsieur le président, je dois dire qu'elle ne répond probablement pas aux besoins. Je crois que nous allons demander au ministre que l'on prenne les dispositions nécessaires dans les règlements pour nous autoriser à retirer du marché certaines drogues qui font l'objet de recherches et au moins à les considérer encore une fois comme drogues nouvelles quand les plaintes reçues nous contraignent à agir.

En ce qui a trait à l'affaire de la thalidomide, si l'on considère ce que nous en savions à ce moment-là et les renseignements qui nous ont été fournis,—je pense que vous avez tous un exemplaire du livre jaune contenant les renseignements obtenus,—à mon avis, on n'a pas tardé à prendre les mesures qui s'imposaient en conformité de la loi et des règlements sur les aliments et drogues.

Le PRÉSIDENT: Je m'excuse, mais puis-je vous interrommpre juste un moment. On peut se procurer ce livre jaune sur demande. Il s'agit des renseignements sur la thalidomide publiés en deux volumes.

Dr MORRELL: Les fabricants se sont réunis avec notre groupe le 1er décembre et nous ont donné des renseignements bien imprécis sur ce qui se passait en Europe d'après ce qu'ils avaient entendu dire. Nous leur avons tout de suite demandé de transmettre sans plus tarder les renseignements aux médecins. Le 5 décembre, une société a envoyé une lettre, et le 7 décembre une autre société en envoyait une, à tous les praticiens du Canada les avertissant qu'ils ne devaient pas employer la thalidomide, parce que, en d'autres termes, elle était contre-indiquée, dans le cas des femmes d'âge à avoir des enfants. D'après ce que je sais, monsieur Orlikow, je crois que l'avertissement a été très efficace et il vaut certainement mieux prévenir que guérir.

Il faudrait, nous semble-t-il, prendre les dispositions nécessaires pour nous autoriser, chaque fois que le ministre estime les preuves suffisantes pour condamner un médicament, à exiger d'un fabricant qu'il retire le médicament du marché jusqu'à ce que l'affaire soit tirée au clair.

Je sais que le comité du docteur Brien a lui aussi proposé que l'on nous accorde l'autorité nécessaire.

M. VALADE: Docteur Morrell, vous venez d'employer l'expression «preuves suffisantes» en rapport avec certains médicaments. N'est-ce pas là une expression qui prête beaucoup à controverse?

Dr MORRELL: Et comment!

M. VALADE: Une des difficultés, à mon avis, c'est de déterminer ce qui constitue des preuves suffisantes.

Dr MORRELL: Je ne crois pas que l'on puisse fixer une règle à ce sujet, monsieur. Ce ne peut être, à mon avis, qu'une question d'appréciation qui s'appuie sur une longue expérience.

M. ORLIKOW: S'il s'agit d'une question d'appréciation de la part de votre ministère, cela se réduit à bien peu de chose puisque, d'après les résultats, le public sera en mesure de décider si l'appréciation donnée était appropriée ou non. Si la question d'appréciation est l'affaire de votre ministère et des sociétés de fabrication, comme par le passé, comment peut-on alors établir qu'il y a eu erreur, quand, où et par qui elle a été commise? Il me semble que c'est une affaire importante, monsieur le président. Si j'aborde la question à propos de la thalidomide, ce n'est pas à cause de ce qui est arrivé mais bien parce que, à mon sens, nous avons certainement une leçon à en tirer qui nous servira à l'avenir.

Le PRÉSIDENT: Si je ne me trompe, c'est précisément pour cela que le comité a été institué.

M. ORLIKOW: En conséquence, monsieur le président, n'a-t-on pas établi de façon concluante qu'il appartient au ministère d'apprécier? Cela ne veut pas dire qu'il ne pourrait jamais y avoir d'initiative de la part des médecins, du moins sur le plan local; mais, à mon sens, il faut s'assurer que les autorités du ministère auront à faire preuve de beaucoup de jugement quand elles auront à régler des cas de ce genre.

M. NICHOLSON: Si je comprends bien, monsieur le président, il s'agit là d'une recommandation du comité spécial.

Le PRÉSIDENT: C'est exact.

M. HARLEY: Monsieur le président, j'aimerais à poser quelques questions au sujet du contrôle exercé au Canada. La sécurité est notre problème et elle a une certaine portée sur les rouages du ministère. Les sociétés de produits pharmaceutiques ou de fabrication doivent-elles, en plus de prouver ou s'assurer qu'un médicament est inoffensif, prouver ou s'assurer aussi qu'il est efficace dans les cas où on le prescrit.

Dr MORRELL: Docteur Harley et monsieur le président, comme vous le savez, la sécurité est un terme bien relatif. Tout d'abord, je ne crois pas que les fabricants puissent prouver qu'un médicament est inoffensif au sens où nous l'entendons habituellement. A cet égard, le terme sécurité n'est jamais absolu et s'il fallait demander à un fabricant de prouver qu'il fabrique un médicament absolument sûr, on en viendrait en fin de compte à rejeter la plupart des médicaments. C'est pourquoi nous cherchons à nous renseigner sur les risques ou les dangers que pourrait comporter l'administration de certains médicaments et sur les preuves concluantes apportées à cet effet par les épreuves et les recherches effectuées en clinique au cours de la période d'essai. Voilà en réalité l'objet primordial de nos efforts.

Il est tout naturel de chercher des preuves de l'efficacité d'un nouveau médicament. A mon sens, cela va de pair avec l'étude que l'on en fait quand il nous est soumis au point de vue de ce qu'il est convenu d'appeler la sécurité. Évidemment, en pratique, nous cherchons toujours à découvrir l'efficacité ou des preuves de l'efficacité du médicament que lui attribue le fabricant

ou qu'il lui attribuera quand le médicament sera mis en vente. Nous avons parfois mis en doute les preuves qui nous ont été fournies à cet égard mais ce n'est pas cela que nous jugeons de première importance. Notre principal souci à l'égard d'un nouveau médicament a été d'obtenir des témoignages concluants quant à la dose appropriée, au mode d'emploi et aux risques auxquels on s'expose en l'administrant selon les directives et aussi quant aux avertissements et aux renseignements qu'il faudrait faire parvenir au médecin sur l'emploi rationnel du médicament. Le médecin qui doit prescrire un médicament ne peut le faire sans savoir dans quels cas il ne doit pas l'administrer et à quels effets il peut s'attendre quand il l'administre. Voilà réellement ce que nous cherchons. Nous ne demandons pas au fabricant de prouver que son médicament est efficace si vous accordez au mot «prouver» le sens qu'il n'existe aucun doute quant à l'efficacité du médicament.

Il m'est arrivé assez souvent de réfléchir là-dessus. Supposons que le médicament soit efficace dans 20 p. 100 des cas où vous l'administrez, qu'est-ce que cela prouve, s'il se révèle inefficace dans les autres 80 p. 100? A l'égard de certaines maladies, vous conviendrez avec moi que ce serait une heureuse découverte. C'est pourquoi nous avons cessé, en pratique, de refuser d'approuver un médicament uniquement pour des motifs d'inefficacité.

Je constate que le comité Brien a recommandé que nous exigions dans les règlements des «témoignages sérieux» plutôt qu'une preuve de l'efficacité d'un médicament.

M. HARLEY: Monsieur le président, permettez-moi de poser une autre question à laquelle pourraient peut-être répondre certains membres de votre personnel qui revoient la documentation. Je me demande si, au cours de l'étude que l'on fait du médicament, on le soumet à l'épreuve du remède trompe-l'œil afin d'avoir une idée de son efficacité.

Dr MORRELL: J'ai bien peur que non, monsieur Harley, mais si vous désirez avoir des détails à ce sujet, vous devrez vous adresser aux personnes mêmes qui font les analyses.

Le PRÉSIDENT: Voudriez-vous réserver cette question pour le moment où viendront témoigner des personnes compétentes en la matière?

Dr MORRELL: Les docteurs Pugsley et Murphy sont tous deux présents.

M. HARLEY: Monsieur le président, il serait peut-être bon que j'explique, à l'intention de certains membres du comité, que «l'épreuve du remède trompe-l'œil» consiste à employer une substance sans aucun effet chimique, disons une capsule ou un comprimé contenant du sucre au lieu d'une drogue afin de voir si elle va produire une réaction.

Le PRÉSIDENT: Auriez-vous des questions à poser à ce sujet?

Dr MORRELL: La réponse est qu'on ne le fait pas toujours.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Monsieur le président, je voudrais demander au Dr Morrell s'il est nécessaire de présenter une étude tératogénique dans le cas de drogues nouvelles, surtout lorsqu'il s'agit de drogues nouvelles qui s'adressent aux femmes en âge d'avoir des enfants?

Dr MORRELL: Il n'était pas nécessaire de présenter une étude tératogénique avant la découverte de la thalidomide.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Les faut-il maintenant?

Dr MORRELL: Oui, non pas en vertu d'un règlement, mais par mesure administrative.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): J'aurais une autre question à poser. A-t-on étudié le sujet assez sérieusement pour être en mesure d'établir des normes?

Dr MORRELL: Je vous réponds que non. D'après les tests pratiqués sur des animaux je ne crois pas que l'on puisse prédire les effets d'une drogue sur les

humains. Il est vrai que plusieurs groupes de chercheurs ont réussi à causer des difformités chez des lapins d'une même portée et dont la mère avait reçu une forte dose de thalidomide, mais le résultat obtenu n'a pas toujours été le même. D'autres n'y ont pas réussi, encore que plusieurs y soient parvenus.

Un de nos projets qui, j'en suis certain, occupe bien des gens dans l'industrie et dans les universités, vise à formuler certains tests tératogéniques sûrs qui pourront être pratiqués sur des animaux, des embryons ou des tissus.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Je n'ai qu'une autre question bien simple. Les sociétés de fabrication qui présentent une lourde documentation à propos de drogues nouvelles doivent-elles payer une forte somme pour faire faire ces analyses?

Dr MORRELL: Non, monsieur, elles ne paient rien.

M. BALDWIN: Monsieur le président, je m'intéresse à la discussion à laquelle ont pris part le docteur Morrell, M. Orlikow et M. Valade. A ce propos, j'ai remarqué, en lisant les règlements, que l'article C.01.303 interdit la vente d'une drogue nouvelle s'il y a eu des modifications importantes, quant au mode d'emploi, à l'étiquetage, à la forme pharmaceutique, à la posologie, à l'activité, à la qualité ou à la pureté dans les procédés de fabrication ou aux facilités de contrôle. Je me demande si nous ne pourrions pas arriver au nœud de cette discussion en ajoutant que, si le fabricant constate ou s'il lui arrive de découvrir des réactions secondaires ou des contre-indications dont il n'est pas question dans la documentation relative à la drogue nouvelle ou dans la première étude qu'on en a faite, il lui sera par le fait même interdit de la vendre. Serait-ce là un moyen honnête et pratique de résoudre le problème?

Dr MORRELL: Voulez-vous dire qu'on interdise automatiquement la vente pour toujours?

M. BALDWIN: Oh, non, j'imagine que cela se ferait sous réserve des règlements et toute liste qu'on pourrait ajouter à la loi doit demeurer flexible. Je dis seulement qu'il y aurait peut-être moyen d'exiger d'un fabricant, qui découvre à un médicament des réactions secondaires ou des contre-indications, qu'il cesse automatiquement de le vendre, en raison d'une interdiction aux termes de l'article C.01.303, disons jusqu'à nouvel avis du ministère.

Dr MORRELL: Ce serait possible, j'en suis sûr.

M. BALDWIN: J'allais ajouter ceci: Pensez-vous qu'il serait juste et pratique de le faire?

Dr MORRELL: Nous avons toujours estimé—même si ce ce que je dis est de l'histoire ancienne quoique logique—qu'il faut permettre au médecin d'employer tout médicament pourvu qu'il soit mis au courant de tous les dangers qu'il présente. Il peut donc l'employer en toute connaissance de cause. Si l'on informe le médecin aussitôt que l'on découvre à un médicament une nouvelle réaction secondaire, c'est-à-dire en moins d'une semaine, le médecin peut continuer à l'employer.

Vous savez que la thalidomide n'est pas le seul médicament à produire une série de réactions secondaires. Il existe bien des médicaments reconnus qui sont utiles et efficaces, et qui étaient sur le marché depuis quatre ou cinq ans quand on s'est aperçu qu'ils étaient dangereux dans certains cas et qu'on ne pouvait pas les administrer sans danger à certaines personnes parce qu'ils pouvaient même leur être fatals. De fait, certaines personnes en sont mortes. Dès que nous apprenons la chose, nous exigeons que le fabricant en informe immédiatement tous ceux qui font usage du médicament.

S'il s'agit d'un médicament délivré sur ordonnance, d'après la loi seuls sont autorisés à l'employer ceux qui le font en vertu d'une ordonnance de médecin. A notre avis, il n'en tient qu'aux médecins de prendre leurs propres décisions. Dans certaines circonstances, ils peuvent avoir à peser la preuve accablante.

Ils seront probablement placés devant le dilemme suivant: si je n'administre pas le médicament à ce malade, de toute façon il mourra et, si je le lui donne, il existe un danger; que faire dans les circonstances? D'après moi, c'est l'affaire du médecin.

Je suppose que nous pourrions adopter un règlement comme celui que vous proposez, mais j'ignore comment il s'appliquerait. J'essaie de m'imaginer un cas où cela réussirait.

M. BALDWIN: Je ne pensais pas tant aux médecins qu'aux résultats de vos discussions avec les fabricants de produits pharmaceutiques qui découvrent certaines réactions secondaires ou contre-indications pour faire en sorte que l'interdiction de vendre s'applique automatiquement au fabricant.

Dr MORRELL: Il serait peut-être bon que l'interdiction comporte pour le fabricant l'obligation de faire connaître au public et aux médecins les renseignements pertinents avant de pouvoir vendre son médicament. De cette façon, l'interdiction aurait peut-être des avantages.

M. NICHOLSON: Docteur Morrell, si je vous ai bien compris, ne disiez-vous pas, en rapport avec la thalidomide, que l'on a envoyé à tous les praticiens du Canada un premier avertissement le 5 décembre et un autre le 7 décembre?

Dr MORRELL: Oui. Il y avait deux sociétés en cause, comme vous le savez.

M. NICHOLSON: En effet.

Dr MORRELL: La première société a envoyé sa lettre le 5 décembre et l'autre en a envoyé une à peu près dans le même sens le 7 décembre, à l'adresse de tous les praticiens au Canada.

M. NICHOLSON: Avez-vous pris connaissance des lettres dont il s'agit?

Dr MORRELL: J'en ai vu des copies.

M. NICHOLSON: Étaient-elles envoyées de façon que le médecin ne puisse manquer de saisir l'importance de la situation?

Dr MORRELL: Leur mode d'expédition se faisait en bonne et due forme à mon avis. Elles étaient mises dans une grande enveloppe, et bien que le nom du fabricant, je pense, figurât dans le coin, à l'extrémité gauche inférieure étaient aussi imprimés en gros caractères gras les mots: «ATTENTION—MÉDICAMENT IMPORTANT». On voulait par là signifier que celui-ci ne devait pas être jeté dans la corbeille à papier.

M. HARLEY: A ce propos je puis en donner des copies à M. Nicholson.

M. FAIRWEATHER: J'aimerais avoir des copies de chacune de ces lettres.

M. VALADE: J'ai une question à poser au sujet de l'administration. Docteur Morrell, combien de personnes à la Direction relèvent de vous?

Dr MORRELL: Dans toute la Direction? Ces gens ne s'occupent pas tous de médicaments.

M. VALADE: Je veux simplement parler de ceux qui s'en occupent.

Dr MORRELL: Quarante pour cent environ de notre personnel travaillent sur les drogues, et 40 p. 100 de 400 représenteraient à peu près 160 personnes.

M. VALADE: Avez-vous fait une estimation du nombre minimum de personnes dont vous auriez besoin à la Direction pour faire le travail qui s'impose?

Dr MORRELL: Ce serait difficile à dire.

M. VALADE: Pour les tâches strictement nécessaires, mettons.

Dr MORRELL: On m'a dit il y a quelque temps, et je crois que cela a beaucoup de bon sens, que si vous demandiez au chef de police combien d'agents il lui faut, il répondrait: «Beaucoup plus»; le maire, interrogé là-dessus, pourrait cependant n'être pas du même avis.

M. HAIDASZ: J'aimerais poser une question au Dr Morrell. Étant donné l'expérience qu'il a eue avec la thalidomide, quels seraient les nouveaux règlements qu'il faudrait adopter selon lui, et quels autres devraient être édictés dans la Loi sur les aliments et drogues?

Dr MORRELL: Pour commencer par le commencement, disons qu'il faudrait apporter certains changements à l'article C.01.307 qui porte sur la régie et la recherche en matière de médicaments. On devrait, je crois, nous autoriser à demander tous les renseignements que le fabricant a en mains. En bien des cas il possède plus d'informations qu'il ne nous en donne. Le règlement n'exige de lui, je pense, que de nous donner le nom qui identifie le médicament. Toutefois, nous devrions, à mon avis, pouvoir lui faire comprendre que cela ne suffit pas et que nous voulons en connaître la composition exacte. Si le fabricant n'a pas ces détails, alors qu'il nous renseigne sur la nature du produit en nous disant, par exemple, s'il est extrait de glandes, ou bien qu'il nous fasse connaître exactement sa composition chimique. Il est en mesure de nous fournir beaucoup plus de renseignements.

En deuxième lieu, je crois qu'il nous faudrait exercer une surveillance un peu plus étroite sur le choix des chercheurs compétents. Il sera difficile, je pense, de préciser dans un règlement ce qu'est un chercheur compétent, car il en existe des catégories si diverses que je ne pense pas qu'on puisse toutes les inclure dans un règlement. Il faudra cependant faire quelque chose à ce sujet si nous voulons améliorer la situation sous ce rapport.

En troisième lieu, peut-être serait-il préférable, selon lui, que nous connaissions à l'avance le nom de la personne à qui le fabricant confiera l'examen du médicament, que cet examen se fasse en clinique ou de toute autre manière. Je suppose que le ministre serait autorisé à désapprouver le projet du fabricant advenant que cela soit jugé nécessaire. Durant ce stade de l'enquête le fabricant lui-même devrait assurément disposer de moyens suffisants de contrôle pour standardiser le médicament, du moins dans une certaine mesure. C'est là un point qui, nous le craignons, est souvent ignoré.

Finalement, je crois que nous devrions être autorisés à arrêter promptement toute expérimentation en clinique à tout stade des recherches si le ministre constate qu'elle pourrait représenter quelque danger pour le public.

Le PRÉSIDENT: Pourrais-je vous interrompre un instant, docteur Morrell? A votre connaissance, est-il arrivé que certains de ces règlements que vous aimeriez faire adopter n'ont pas été appliqués à cause de la loi. Prenons par exemple le cas Liefcort à Montréal relativement au Dr Liefman. Votre intervention a-t-elle été entravée de quelque façon à cause des règlements?

Dr MORRELL: Jusqu'à un certain point oui. La difficulté était surtout de déterminer ce qu'il fallait entendre par «chercheur compétent». Si je me rappelle bien, nous n'étions pas d'accord avec la définition que lui donnait le Dr Liefman. C'était là un des obstacles que nous avons rencontrés face à ce problème.

M. ORLIKOW: Aviez-vous l'autorité requise pour dire au Dr Liefman, et le convaincre là-dessus, quels étaient ceux que vous considériez comme des chercheurs compétents sans lesquels il ne pourrait vraiment pas mettre son médicament sur le marché?

Dr MORRELL: Non, pas vraiment, monsieur Orlikow. Je sais qu'aucune définition n'est donnée d'un chercheur compétent dans les règlements. C'est donc à un magistrat qu'il revient de trancher la question. De fait, si nous nous étions opposés à la prétendue étude du Dr Liefman, c'était parce que les rapports des chercheurs qui lui avaient été retournés n'étaient pas satisfaisants aux termes de l'article C.01.307.

M. HAIDASZ: Monsieur le président, le Dr Morrell pourrait-il nous dire quelle est la situation actuelle en ce qui concerne le produit Liefcort? Le ministère a-t-il recommandé au gouvernement de le faire figurer à l'annexe H, ou est-il encore à l'étude?

Dr MORRELL: En ce qui concerne ce médicament, le produit Liefcort ne peut être utilisé par personne d'autre que le Dr Liefman. Celui-ci est maintenant devenu un médecin dûment autorisé et nous ne croyons pas devoir nous ingérer dans sa pratique; personne à part le Dr Liefman ne doit cependant faire usage de ce produit. A vrai dire ce médicament, étiqueté en tant que tel, n'est pas distribué présentement. Ce médecin peut naturellement prescrire à ses propres malades tout médicament ou traitement qu'il juge approprié.

M. HAIDASZ: J'ai une autre question à poser au sujet du médicament Liefcort. Le directeur et le ministère croient-ils qu'il est sans danger pour les êtres humains?

Dr MORRELL: C'est là une question difficile à trancher. Aucun témoignage n'a été apporté attestant qu'il serait dangereux. Au temps où nous avions examiné les dossiers du Dr Liefman, nous avions eu l'impression qu'il ne s'y trouvait aucun rapport portant sur les effets secondaires que nous anticipions d'après les connaissances que nous avions alors sur ce médicament. Nous avons dû en faire une analyse afin d'établir ce qui entrait dans sa composition et lorsque nous avons su ce dont il était composé nous avons jugé que les renseignements donnés dans le rapport n'étaient pas du genre que nous prévoyions. Depuis lors, nous avons lu des rapports sur les réactions secondaires de ce médicament, mais d'après les informations dont nous disposons nous ne pourrions pas affirmer que celui-ci est sans danger ou vraiment dangereux. Si nous nous fondons sur les témoignages qui nous ont été apportés il semblerait qu'il soit inoffensif, mais nous avons encore des doutes parce que nous jugeons incomplets les détails qui ont été soumis.

M. PATTERSON: Docteur Morrell, vous avez parlé des études qui ont été faites par le Dr Liefman en rapport avec ce médicament en particulier. Je me demande si c'est avec intention que vous les aviez qualifiées de «prétendues études»?

Dr MORRELL: Je n'avais pas l'impression qu'elles étaient appropriées, complètes et assez poussées pour prouver ce que nous attendions d'elles. Je ne crois pas que le Dr Liefman aurait jamais pu présenter à l'égard d'un nouveau médicament un mémoire qui serait acceptable avec les résultats qu'à notre connaissance le produit avait donnés. J'étais aussi d'opinion qu'il ne s'agissait pas d'une étude véritable et approfondie.

M. NICHOLSON: Docteur Morrell, dans un ou deux des règlements, du moins dans un, à savoir l'article C.01.307, on relève l'expression «chercheur compétent». Il n'est pas rare de voir figurer dans la loi des expressions comme magistrat ou agent de police, mais lorsqu'un adjectif est ajouté à ces titres en vue de préciser si la personne est compétente ou non, vous ne pouvez pas demander à un juge d'en décider. Assurément, l'emploi du terme «chercheur compétent» a une certaine signification lorsqu'il paraît dans les règlements.

Dr MORRELL: C'est là une bonne question. Nous l'avons souvent débattue. Qu'entend-on par un chercheur compétent pour un travail en particulier? Si un médicament est réputé utile dans le traitement du cancer, par exemple, je crois qu'un chercheur compétent qui l'examinerait serait un homme qui se spécialise probablement en médecine interne.

Il aurait certainement besoin des services d'un pathologiste. Il faudrait qu'il sache avec précision si la tumeur est maligne ou non. En d'autres termes, il lui faudrait faire un diagnostic afin de s'assurer s'il s'agit de cancer et de quel genre de cancer. Il faudrait qu'il ait de l'expérience et qu'il dispose des

installations nécessaires pour enregistrer toute amélioration dans l'état du malade. En plus de l'expérience et des connaissances exigées de lui, cet homme, pour être ce que nous considérons un chercheur compétent, devrait pouvoir disposer d'une foule de moyens. Je suppose que s'il était question d'un médicament à recommander dans le traitement, mettons de l'arthrite ou du rhumatisme, il serait préférable que le chercheur compétent fasse partie d'une clinique qui se spécialise dans l'étude des maladies rhumatismales et qui dispose de toutes les installations requises pour enregistrer les améliorations et diagnostiquer la maladie, ce qui lui confirmerait, dès le début, qu'il s'agit vraiment de rhumatisme, lui permettrait d'en dépister le genre et de bénéficier de tous les aménagements nécessaires pour la constatation d'améliorations, si améliorations il y a.

M. NICHOLSON: Ne serait-il pas préférable de la faire insérer, en dépit des que la définition de l'expression «chercheur compétent» devrait paraître soit dans la loi soit dans les règlements?

Dr MORRELL: Nous allons essayer de la faire figurer.

M. NICHOLSON: Ne serait-il pas préférable de la faire insérer, en dépit des difficultés?

Dr MORRELL: Mais si un cas qui n'y était pas prévu se présentait soudainement, il nous faudrait nous adresser au ministre pour obtenir une modification.

M. NICHOLSON: Ne pensez-vous pas que cela serait préférable à l'emploi d'une expression générique du genre de celle qui y figure?

Dr MORRELL: L'application en serait facilitée.

M. ORLIKOW: Il me semble que c'est là un point extrêmement important, car à moins que le ministère ne soit autorisé, soit en vertu des règlements soit simplement par la pratique, d'exercer une très grande influence, sinon la régie complète, sur la conduite de recherches instituées en bonne et due forme, on pourrait, comme autre alternative à prendre pour assurer la protection du public, insérer dans la loi la réglementation qui existe actuellement à ce sujet. C'est ce que l'on fait apparemment aux États-Unis, et nombre de médecins compétents trouvent que les autorités vont trop loin. Toutefois, quelque difficile qu'une telle mesure puisse paraître elle est indispensable à mon avis. Un chercheur compétent m'avait laissé entendre que les gens qui entreprennent les recherches initiales devraient être attachés à plein temps à un hôpital ou à un organisme de recherches, les personnes effectivement employées à temps partiel n'étant ni qualifiées ni suffisamment intéressées directement pour faire tous les examens qui s'imposent, du moins aux premières phases. Cependant, il semblait laisser entendre dans sa lettre qu'à l'occasion, des examens avaient été faits dans des compagnies par des gens travaillant à temps partiel qui n'étaient tout simplement pas qualifiés pour s'acquitter d'un tel travail, du moins à son stade initial.

Le PRÉSIDENT: Puis-je faire une proposition?

M. ORLIKOW: J'allais justement dire, monsieur le président, que tout en convenant avec le Dr Morrell et M. Nicholson qu'un tel but pourrait être difficile à atteindre, je maintiens qu'il s'impose si l'on veut que le ministère soit vraiment en mesure de s'acquitter du travail qui lui est demandé.

Le PRÉSIDENT: Avant que M. Harley pose sa question, je me demande si le Dr Morrell ne pourrait pas nous faire part de l'incident Liefcort? Comment en a-t-il été mis au courant; qu'est-il arrivé et quelle mesure le ministère avait-il prise à ce sujet? Nous aimerions examiner un cas concret. Cela serait-il difficile?

Dr MORRELL: Quand cet incident avait-il été porté à notre attention? Je doute que je puisse vous répondre sur-le-champ là-dessus.

Le PRÉSIDENT: Peut-être que M. Harley pourrait poser sa question pendant que votre assistant songe à cette réponse.

M. HARLEY: Ce que je veux savoir du Dr Morrell, c'est si en ce moment il pourrait nous donner une idée de la somme de travail de surveillance que la Direction des aliments et drogues exerce à l'heure actuelle. Vous avez dit que vous aviez analysé le produit Liefcort et découvert qu'il se composait de telle et telle substance. Pourriez-vous nous faire une estimation en ce moment du nombre des enquêtes de ce genre que vous entreprenez et nous dire combien parmi elles portent strictement sur la quantité et non sur la qualité.

Dr MORRELL: Monsieur le président, notre travail de surveillance ne se limite certainement pas aux nouveaux médicaments, et je présume que c'est de toute la question des drogues que vous voulez que je parle. Le nombre des médicaments vendus a été estimé d'après un simple comptage du nombre des articles annoncés ou offerts en vente dans les catalogues des fabricants et des distributeurs. Vous pouvez donc vous rendre compte de la provenance de ces chiffres. Le nombre des produits pharmaceutiques s'élève à environ 25,000 ou plus. Ce ne sont pas là des entités séparées ou distinctes, mais des produits pharmaceutiques placés sur le marché. Le même médicament peut naturellement être vendu sous forme de comprimés, de capsules, en solution ou autrement, mais nous considérerions tous ceux-ci comme des produits séparés. On m'a informé que la *Canadian Pharmaceutical Manufacturers Association* (Association canadienne des fabricants de produits pharmaceutiques) préparait, selon sa propre déclaration quelque 75,000 lots par année de tous ses produits. Puis il y a les fabricants qui n'appartiennent pas à cette association. Je ne peux donc dire combien de lots seraient fournis par ces derniers. J'estimerais que ce nombre serait beaucoup moins élevé que celui que j'ai donné. Comme je l'ai déjà dit, nous assumons un rôle de surveillance, et nous nous rendons habituellement chez le grossiste ou le fabricant, mais occasionnellement nous allons voir le pharmacien détaillant et lui achetons des échantillons de médicaments. Nous apportons ceux-ci au laboratoire où ils sont analysés pour les quantités qu'ils renferment.

Quand nous procédons à l'examen de stupéfiants pour le compte de la Gendarmerie royale du Canada, par exemple, alors que celle-ci désire savoir s'il y est entré de l'héroïne ou tout autre stupéfiant, il n'est pas nécessaire que nous lui en spécifions les quantités. Par contre, lorsque nous analysons une solution, une capsule ou un comprimé, il nous faut nous assurer des quantités car celles-ci se rattachent à la teneur et à la norme stipulées pour la vente. Dans un tel cas c'est une analyse de la quantité qui est faite. Comme plusieurs ingrédients pourraient entrer dans la composition d'un médicament, une analyse de la quantité de tous ceux-ci s'impose donc pour établir si au moins la composition se conforme à la norme établie.

Puis, il y a le second aspect à considérer aux termes des règlements, à savoir si le malade peut faire usage du médicament. En d'autres termes, si le malade avale une pilule, celle-ci se dissoudra-t-elle éventuellement dans ses intestins ou refusera-t-elle de fondre? Des conditions sont imposées en ce qui concerne le délai de désintégration des divers comprimés. L'un d'eux est soumis à une analyse pour voir s'il se conforme aux exigences. Nous faisons de 2,500 à 3,000 analyses de médicaments par année. Celles-ci naturellement portent sur les secteurs particuliers où nous avons des raisons de nous méfier. Nous n'analysons pas sans distinction toutes les drogues qui se vendent sur le marché, car nous voulons tirer de notre labeur les meilleurs résultats possibles.

Nous importons une certaine quantité de médicaments à l'état brut ou comme produit fini; je ne peux vous donner le nombre d'échantillons pris à cet égard.

M. HARLEY: Je me demandais si vous saviez approximativement combien d'échantillons répondent aux normes et combien sont en deçà?

Dr MORRELL: Si je me souviens bien, j'ai entrepris une étude, il y a deux ou trois ans, sur le nombre d'échantillons qui n'étaient pas en tous points conformes aux exigences. Que tous comprennent bien que maintenant ces exigences sont d'une rigueur mathématique. Par exemple, un comprimé de 5 grains ne peut contenir moins de 95 p. 100 et plus de 105 p. 100 de ce nombre. Sauf erreur, cette étude a révélé que près de 30 p. 100 des échantillons ne remplissaient pas toutes les conditions d'admissions. Sur ce nombre, plusieurs ne se conformaient pas aux exigences pour des motifs d'ordre secondaire. Dans ce cas, on avertissait le fabricant. Lorsque le comprimé présentait un pourcentage de 80 ou de 70 p. 100, ou encore un pourcentage moindre ou supérieur, le produit était retiré du marché. A notre avis, cette mesure constitue le moyen le plus efficace de protection. Je crois de plus que c'est une bonne leçon pour le fabricant car il risque de perdre plusieurs milliers de dollars avec son produit.

M. RYNARD: Docteur Morrell, j'aimerais connaître le nombre d'importations de médicaments que vous retenez et la durée de la suspension. Quel serait-il en moyenne?

Dr MORRELL: Je peux me renseigner, mais je ne peux pas vous répondre au pied levé.

M. RYNARD: Voici ma deuxième question. Combien de drogues admettez-vous au pays grâce à un permis spécial accordé en vertu de la Loi sur les aliments et les drogues?

Dr MORRELL: Nous ne nous livrons pas à cette pratique.

M. RYNARD: Je pense à l'époque où vous pouviez obtenir une permission spéciale d'utiliser des médicaments qui étaient sur le marché des États-Unis, par exemple, en vertu de la Loi sur les aliments et les drogues. Je songe en particulier, vous vous en souvenez certainement, au Thiouracil. Son admission au Canada a été passablement retardée. Pourriez-vous obtenir un permis spécial s'il vous suffisait de savoir que cette drogue enregistrée et utilisée aux États-Unis est un bon médicament?

Dr MORRELL: Je suppose, docteur Rynard, que vous l'avez eu vous-même. Il y a eu un temps où nous laissions passer tel médicament adressé, mettons, au docteur Rynard. Si cette drogue était destinée à un fabricant ou à un grossiste, nous mettions l'interdit.

M. RYNARD: En d'autres termes, vous ne reteniez aucun produit de clinique destiné à des médecins?

M. ORLIKOW: J'aimerais revenir à la question amorcée par M. Nicholson. En dépit des difficultés, quelle attitude le département a-t-il adoptée sur cette question de définir ce qu'est un chercheur compétent?

Dr MORRELL: Nous devons faire quelque chose, à mon avis, mais je ne saurais vous donner une définition.

M. ORLIKOW: Vous n'en êtes pas encore rendu là.

M. VALADE: Est-il possible d'établir une gradation permettant de classer les chercheurs compétents dans une certaine catégorie sans qu'ils le soient de façon absolue? Vous pourriez ainsi définir certains titres fondamentaux de compétence dans des domaines particuliers de la médecine.

Dr MORRELL: Probablement. Je crois monsieur le président, que nous consulterions le Collège royal des médecins et chirurgiens, l'association canadienne des médecins, la société de recherches cliniques ou quelque autre groupe médical avant d'établir cette définition.

M. FAIRWEATHER: Je m'intéresse à ce que nous pourrions appeler le système d'alerte international. Nous avons ce régime dans plusieurs domaines de la

défense et je me demande si un régime d'alerte préventive existe aussi dans cet aspect particulier de notre existence?

Dr MORRELL: Nous n'avons pas encore de système d'alerte, mais le représentant du ministère de la Santé nationale à la réunion de l'Organisation mondiale de la santé qui se tenait à Genève le mois de mai dernier a proposé et appuyé une résolution que l'assemblée générale de l'Organisation mondiale de la santé a adoptée, je crois; cette résolution demandait à l'Organisation mondiale de la santé d'étudier cette question en vue d'exprimer ses recommandations visant l'établissement d'un système semblable. J'ignore quelles mesures ont été prises.

M. MONTEITH: Monsieur le président, ne doit-il pas y avoir un rapport à la prochaine réunion de l'Organisation mondiale de la santé à ce sujet? Le docteur Cameron pourrait-il nous le dire?

Dr G. D. W. CAMERON (*sous-ministre de la Santé nationale et du Bien-être social*): Monsieur le président, le conseil exécutif de l'Organisation mondiale de la santé étudie ce projet à l'heure actuelle. Je suis membre de ce conseil. Le docteur Layton, qui est là-bas, prend actuellement part à l'étude de cette question.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Le Dr Morrell pourrait-il me donner l'état actuel du diéthylamide de l'acide d-lysergique? Il figure, sauf erreur, à l'annexe H, mais les analystes compétents peuvent se le procurer, n'est-ce pas?

Dr MORRELL: C'est essentiellement exact. Dans le cas du diéthylamide de l'acide d-lysergique, un chercheur compétent doit toutefois travailler dans une institution approuvée par le ministre.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Ne croyez-vous pas que nous pourrions peut-être savoir comment procéder pour obtenir la définition d'un chercheur compétent en interrogeant quelques-uns des particuliers qui doivent témoigner devant nous un peu plus tard?

Le PRÉSIDENT: Le Comité, j'espère, tiendra compte de cette proposition?

M. NICHOLSON: Monsieur le président, je propose qu'on informe d'avance ces personnes que nous avons l'intention de réclamer leur aide pour établir cette définition, plutôt que de les prendre par surprise, comme l'a été le Dr Morrell ce matin.

Le PRÉSIDENT: Tous ceux qui doivent témoigner devant ce Comité recevront un exemplaire des délibérations afin qu'ils soient au courant de ce qui se passe ici.

M. ORLIKOW: Cette mesure deviendra-t-elle une coutume, monsieur le président?

Le PRÉSIDENT: C'est ce que j'essaie de réaliser, mais je devrai nécessairement demander que le Comité adopte une motion pour imprimer des exemplaires supplémentaires des délibérations car nous n'en avons pas assez actuellement pour suivre cette pratique.

M. NICHOLSON: Docteur Morrell, au cours des derniers mois, probablement à cause de l'histoire de la thalidomide et du diéthylamide de l'acide d-lysergique, on s'inquiète particulièrement du danger ou des effets nocifs des nouvelles drogues. Que fait-on des effets heureux de ces nouvelles drogues, la dramamine, par exemple; appartient-il au médecin de vous les signaler ou de les signaler aux fabricants de drogues? Lorsqu'on découvre accidentellement qu'une drogue utilisée à une fin particulière possède de bonnes qualités médicinales pour un but entièrement différent, comment les médecins en sont-ils informés?

Dr MORRELL: Le clinicien qui a découvert cette nouvelle application doit la signaler au fabricant ou au journal médical.

M. NICHOLSON: Ne devrait-il pas vous en informer?

Dr MORRELL: Non, il ne le fait pas.

M. NICHOLSON: On publie un article dans le journal médical ou on adresse un rapport au fabricant?

Dr MORRELL: Oui.

M. MONTEITH: Monsieur le président, j'aimerais corriger une déclaration qui risque d'induire en erreur. Si je me souviens bien, le Dr Morrell à mentionné que 30 p. 100 des drogues étaient légèrement imparfaites d'une façon ou d'une autre. En réalité, il s'agissait de 30 p. 100 d'une liste de médicaments selectionnés qui laissaient croire à quelque irrégularité ou qui faisaient l'objet de soupçons, n'est-ce pas?

Dr MORRELL: Oui.

M. MONTEITH: Il ne s'agissait pas de 30 p. 100 de toutes les drogues qui se sont révélées telles, mais 30 p. 100 des drogues figurant sur une liste de médicaments choisis par suite des soupçons qu'ils provoquaient.

Dr MORRELL: J'espérais, monsieur le président, que je m'étais bien fait comprendre, mais apparemment tel n'est pas le cas. J'ai dit que ces drogues étaient choisies pour des raisons particulières. Nous n'avons pas retiré des médicaments du marché sans nourrir quelque soupçon à leur égard ou sans avoir une bonne raison de croire à la nécessité d'appliquer la loi dans ce cas. J'ai fait remarquer que quelques-unes de ces irrégularités étaient d'importance secondaire, et elles étaient nombreuses; il ne faut donc pas croire que 30 p. 100 de toutes les drogues au Canada sont imparfaites parce que tel n'est pas le cas. On a choisi ces drogues, comme je l'ai dit, avec soin afin de tirer le meilleur parti possible de notre personnel.

M. MONTEITH: Donc, 30 p. 100 des drogues de ce groupe choisi se sont révélées imparfaites pour des raisons d'importance secondaire?

Dr MORRELL: Oui.

M. HAIDASZ: Monsieur le président, j'aimerais poser une autre question au Dr Morrell. Après les chercheurs compétents, je suppose, viennent les distributeurs. Quels sont les règlements actuellement en vigueur qui régissent les distributeurs et les fabricants? En d'autres termes, doivent-ils posséder un permis? Vous suffit-il de les connaître ou faut-il qu'ils obtiennent un permis de votre ministère? Comment leur permet-on d'exercer leur commerce en ce pays?

Dr MORRELL: Vous placez-vous du point de vue commercial?

M. HAIDASZ: Oui.

Dr MORRELL: Ils ne sont pas tenus de nous mettre au courant, en général. D'ordinaire, ils ne possèdent pas de permis. Ce sont certains groupes de drogues, dont la liste figure aux annexes C et D de la Loi sur les aliments et drogues qui nécessitent un permis. De plus, il faut un permis pour la fabrication, l'importation et la distribution de drogues contrôlées et par drogues contrôlées j'entends les médicaments qui contiennent de l'amphétamine ou des barbituriques qui figurent à l'annexe G, quelques hormones et, comme l'indique l'annexe D, des antibiotiques, vaccins et sérums injectables. Personne ne peut vendre une drogue de ce genre au Canada à moins d'avoir obtenu un permis de fabrication en vue de les vendre ici. Ce permis est accordé en vertu de la Loi sur les aliments et drogues à la suite d'une inspection des établissements du fabricant et d'une étude des installations; après réception du permis, le fabricant doit soumettre le premier lot ou les premiers lots de drogues à plusieurs essais dans les laboratoires du ministère.

A propos des drogues qui figurent à l'annexe G, il s'agit de drogues impliquées dans la vente de marijuana sur le marché noir; depuis le mois de septembre 1961, quiconque veut importer ou exporter ces drogues doit posséder un permis délivré en vertu de la Loi sur les aliments et drogues.

Et à propos des autres types de drogues qui ne sont pas spécifiquement prévues par la Loi sur les aliments et les drogues, mais qui le sont par la Loi sur les stupéfiants, toutes les drogues figurant dans cette dernière loi comme stupéfiants ne doivent être vendues et transformées qu'après l'obtention d'un permis.

Il y a aussi la Loi sur les spécialités pharmaceutiques ou médicaments brevetés qui est également appliquée par la Direction des aliments et drogues; dans ce cas-ci, un fabricant peut demander l'inscription de sa formule et, si on la lui accorde, il pourra obtenir un permis.

M. HAIDASZ: Pour faire suite à cette question, le Dr Liefman ne pourrait-il pas être considéré ou reconnu comme un fabricant du Liefcort?

Dr MORRELL: Naguère, il avait une compagnie dénommée *Endocrine Research Laboratories,* dont le but était de fabriquer le produit Liefcort et, à mon avis, il était donc un fabricant du produit Liefcort.

M. HAIDASZ: Votre ministère lui avait-il octroyé un permis?

Dr MORRELL: Non.

M. HAIDASZ: Le Liefcort contient de la cortisone, n'est-ce pas?

Dr MORRELL: Sa fabrication était expérimentale, elle n'allait pas plus loin que le stade expérimental. Le Dr Liefman n'était pas arrivé au point de fabriquer ce produit sur une base commerciale.

M. ORLIKOW: Monsieur le président, au cours des nombreuses audiences tenues aux États-Unis, un certain problème est apparu, à savoir l'intérêt bien naturel des compagnies de drogues à lancer le plus vite possible leurs produits sur le marché. Je me demande s'il ne devrait pas y avoir un contrôle plus sévère ou si le ministère ne devrait pas avoir le droit de contrôle lui permettant d'insister pour un plus grand nombre d'essais cliniques approfondis et détaillés avant la distribution de cette drogue. Si le Dr Morrell croit cette mesure nécessaire, faudrait-il modifier les règlements pour octroyer cette autorité?

Dr MORRELL: Monsieur le président, à mon avis, c'est purement une question d'appréciation, à savoir si l'on a déjà procédé à des essais cliniques adéquats. J'aimerais faire remarquer, à cet égard, que la plupart de nos nouvelles drogues, et peut-être toutes les sortes, ne viennent pas du Canada, mais d'outre-mer ou des États-Unis, et que la majorité des demandes d'inscription que nous recevons contiennent des essais en clinique ou les résultats d'essais en clinique entrepris dans d'autres pays. Cette question a certainement dû être mentionnée par le Collège royal et, sauf erreur, le Dr Brien et son comité ont fait des recommandations au sujet d'essais en clinique, recommandations qui méritent une étude très approfondie.

Je devrais peut-être ajouter ici que toutes les demandes d'inscription de nouvelles drogues qui nous parviennent ne donnent pas toujours satisfaction. Plus de la moitié sont renvoyées avec prière de compléter les renseignements; certainement plus de la moitié. Si je ne me trompe pas, nous avons refusé jusqu'à présent 52 demandes d'inscription de nouvelles drogues en tout et avons attermoyé l'inscription d'un très grand nombre d'entre elles pour plus d'un an parce que nous avons demandé (et dans ce cas nous pouvons exiger) au fabricant de compléter les renseignements qu'il nous a donnés par de nouveaux essais cliniques afin de préciser certains aspects de cette drogue. Un grand nombre de ces demandes d'inscription sont ainsi retenues jusqu'à près d'un an.

En d'autres termes, un fabricant qui fait une demande d'inscription pour une nouvelle drogue ne verra pas toujours, ne verra pas souvent même, sa demande exaucée dans un mois ou deux.

M. HARLEY: J'aimerais changer de sujet pour un instant. On a fait mention plus tôt d'une modification de la Loi sur les aliments et drogues en particulier, à propos des drogues contrôlées, comme les barbituriques et les amphétamines. Si je me souviens bien, vous avez dit que ce changement nécessitait une augmentation assez importante du personnel?

Dr MORRELL: Je crois qu'il est question d'une augmentation de 21 personnes.

H. HARLEY: Pourriez-vous nous parler du problème tel qu'il était avant la modification législative et des conséquences de cette modification?

Dr MORRELL: M. Hammond étant l'administrateur intéressé, c'est peut-être lui qui devrait vous répondre. Je peux vous donner une idée générale de la situation.

Avant la modification de la Loi sur les aliments et drogues en 1961, et l'établissement de l'annexe G, on ne pouvait obtenir ces drogues qu'avec une ordonnance parce qu'elles étaient déjà comprises dans l'annexe F et on ne pouvait les acheter légalement que sur l'ordre d'un médecin. Je suppose qu'elles étaient assez tentantes et assez en demande sur le marché illégal pour que certaines personnes concluent qu'il serait profitable et avantageux de les obtenir de toute façon possible et de les vendre sur les coins de rue, dans les tavernes ou ailleurs.

La police pouvait difficilement régler ce problème parce que la «possession illégale» n'existait pas encore, et si vous aviez des nembutals plein les poches, vous n'étiez pas obligé d'en déclarer la provenance. La seule infraction à cette époque était la vente sans ordonnance, et dans ce cas, on pouvait porter une accusation de vente illégale en vertu de la Loi sur les aliments et drogues.

La situation n'était pas très satisfaisante parce que la peine n'était pas très sévère dans ces cas-là. Le problème a pris des proportions considérables dans certaines villes du Canada. A cause de cela, la Loi sur les aliments et drogues a été modifiée afin d'inclure l'annexe G.

A l'heure actuelle, celui qui veut vendre des barbituriques doit obtenir de la province un permis lui permettant de pratiquer la médecine ou la pharmacie et, s'il s'agit d'un fabricant, d'un importateur ou d'un grossiste, il faut un permis du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social pour faire le commerce de ces drogues. En plus, il doit conserver dans ses dossiers des listes exactes de ce qu'il achète, ce qu'il vend et des personnes à qui il vend; de cette façon, avec un personnel efficace, le ministère peut examiner les dossiers au niveau de la vente en gros, de la vente au détail et au niveau de la fabrication, vérifier ces dossiers et procurer au ministère des renseignements qui peuvent être examinés afin que celui-ci puisse s'assurer que les fabricants rendent compte des produits qu'ils achètent et des diverses personnes auxquelles ils les vendent éventuellement. A mon avis, il n'y a aucun doute que cette mesure ait réussi à réduire, si ce n'est à enrayer complètement, le trafic illégal de barbituriques et d'amphétamines. M. Hammond est au courant des détails.

Le PRÉSIDENT: Aimeriez-vous entendre les remarques de M. Hammond à ce sujet, docteur Harley?

M. HARLEY: Je m'en remets au Comité.

Le PRÉSIDENT: Écoutons d'abord M. Nicholson.

M. NICHOLSON: Le rapport du comité spécial du Collège royal recommande que les universités et les conseils de recherches effectuent un plus grand nombre de tests afin de vous assister dans votre travail. Est-ce que les universités vous aident à l'heure actuelle, docteur Morrell?

Dr MORRELL: Vous voulez parler d'épreuves en clinique?

M. NICHOLSON: Oui.

Dr MORRELL: Je crois que les fabricants ont persuadé certaines universités de s'intéresser à l'expérience de nouvelles drogues en clinique.

M. NICHOLSON: Votre ministère se sert-il des installations des universités dans ce domaine pour les expériences en clinique?

Dr MORRELL: Non.

M. NICHOLSON: Utilisez-vous ces installations s'il surgit un différend quelconque?

Dr MORRELL: Nous ne faisons pas d'expérience en clinique, monsieur Nicholson. C'est aux fabricants de faire ces expériences. Si nous ne sommes pas satisfaits de l'expérience clinique du fabricant, nous le lui disons ou nous retenons sa demande, l'obligeant ainsi à poursuivre ses expériences.

M. NICHOLSON: Savez-vous à peu près dans quelle mesure les fabricants et les pharmaciens se servent des installations des universités pour leurs expériences en clinique?

Dr MORRELL: Je ne peux pas vous donner de chiffre à ce sujet.

M. NICHOLSON: Est-ce qu'un membre de votre personnel posséderait ce renseignement?

Dr L. I. PUGSLEY (*Directeur associé*): Nous ne possédons pas de dossier sur ce point, mais d'ordinaire les hôpitaux en général et les hôpitaux qui relèvent des universités effectuent les expériences en clinique dans la plupart des cas.

Le PRÉSIDENT: Je crois que nous obtiendrons plus de détails à ce sujet lorsque les représentants de l'association pharmaceutique seront ici.

M. ORLIKOW: Monsieur le président, avant d'entendre l'adjoint du docteur Morrell, j'aimerais signaler un rapport que j'ai en main: ce rapport, qui traite de la pharmacie, vient d'un comité de l'Association médicale canadienne et il a été rédigé l'an dernier ou l'année précédente; le rapport soutient que les méthodes spéciales de contrôle des barbituriques et des amphétamines, adoptées pour des raisons supposées bonnes, avaient, en réalité, incité les médecins à prescrire dans leurs ordonnances d'autres médicaments qui, nous en sommes sûrs, n'ont pas fait l'objet d'expériences en clinique aussi poussées et que nous connaissons moins que les autres et, d'une certaine manière, la situation est peut-être pire qu'avant. Je ne suis pas expert dans cette matière et j'essaie seulement de résumer le contenu de ce rapport. Je sais que le problème est épineux mais, d'après ce que nous avons constaté depuis la modification des règlements, je me demande si l'on a songé aux conséquences.

M. R. C. HAMMOND (*chef de la Division des stupéfiants*): Monsieur le président, il y a certainement des cas où les médecins décident d'employer une autre drogue que la drogue contrôlée, mais il n'y a rien dans la loi ou dans nos mesures de contrôle qui empêche le médecin d'utiliser ces médicaments à des fins médicales. Rien n'indique que les médecins s'inquiètent de cette affaire. En réalité, les preuves indiquent le contraire. Plusieurs personnes au sein même de la profession ont indiqué qu'elles se réjouissaient de ce contrôle.

M. ORLIKOW: Je ne voulais pas prétendre le contraire, je voulais simplement signaler que certaines drogues employées à la place de barbituriques ou d'amphétamines ne font pas l'objet des mêmes mesures de contrôle. En d'autres mots, le malade n'est pas obligé d'obtenir une nouvelle ordonnance chaque fois qu'il a besoin de médicaments. Cette situation soulève-t-elle un problème?

M. HAMMOND: Elle en a peut-être soulevé quelques-uns.

M. HAIDASZ: Monsieur le président, j'aimerais poser une question au Directeur au sujet des drogues importées. Y a-t-il dans la Loi ou dans les règlements des dispositions qui exigent que la Direction des aliments et des drogues adopte

lorsqu'il s'agit d'une drogue importée, les mêmes méthodes d'enquête que lorsqu'il s'agit d'une drogue fabriquée au Canada?

Dr MORRELL: Vous voulez parler de nouvelles drogues ou de n'importe quelle drogue?

M. HAIDASZ: Je veux parler des drogues nouvelles ou autres, qui sont importées. Font-elles l'objet des mêmes enquêtes que les drogues fabriquées au Canada?

Dr MORRELL: Il y a plusieurs catégories de drogues qui sont sujettes à divers règlements. S'il s'agit d'une nouvelle drogue fabriquée dans un autre pays, y compris les États-Unis, très souvent, ce pays a effectué une bonne partie du travail de recherche. Le personnel de recherche du fabricant est installé dans ce pays, ainsi que son hôpital et ses laboratoires universitaires et, selon la coutume, il effectue au moins les recherches préliminaires dans ce pays-là. Souvent, lorsqu'une présentation de drogue nouvelle arrive, nous constatons que très peu de tests en clinique ou en pharmacie ont été effectués au Canada, si toutefois il y en a eus. Il y a dix ans ou plus que nous demandons que ce genre de drogue soit mis à l'essai au Canada, certainement en clinique. C'est-à-dire, nous avons demandé qu'une certaine partie des expériences soit effectuées au Canada. Je crois qu'à la suite de notre insistance depuis des années, les expériences en clinique effectuées au Canada ont beaucoup augmenté.

Aucune disposition de la Loi ou des règlements n'exige que les expériences en clinique soient effectuées au Canada.

En ce qui concerne les drogues ordinaires ou les drogues qui n'entrent pas dans la catégorie des nouvelles drogues, c'est-à-dire les drogues qui sont fabriquées, comme je l'ai déjà dit, en vertu d'un permis, je veux parler ici des drogues énumérées dans les annexes C et D de la Loi, y compris les drogues énumérées à l'annexe C, extrait de foie injectable, extrait de foie injectable avec autre médication, extrait brut de foie injectable, extrait brut de foie injectable avec autre médication, insuline, insuline extraite des cristaux d'insuline-zinc, insuline-globine avec zinc, suspension d'insuline-zinc, insuline NPH, insuline isophane, insulne-zinc protamine, extraits hypophysaires du lobe antérieur isotopes radioactifs et, à l'annexe D, les vaccins vivants pour usage oral ou parentéral, des drogues préparées à partir de microorganismes ou de virus, pour usage parentéral, sérums et drogues analogues aux précédents, pour usage parentéral, et des antibiotiques pour usage parentéral; ces drogues ne peuvent être vendues qu'au Canada par un fabricant qui a obtenu du ministère un permis de vente en vertu de la Loi sur les aliments et drogues. Ainsi, avant d'accorder un permis, les inspecteurs du ministère rendent visitent à l'établissement et vérifient les locaux, le personnel et les installations.

M. HAIDASZ: Les inspecteurs vont-ils en Europe?

Dr MORRELL: L'inspecteur se rend en Europe si le fabricant est en Europe et aux États-Unis si la drogue est fabriquée aux États-Unis. L'inspecteur présente ensuite son rapport et si le rapport est satisfaisant, le permis est renouvelé. S'il s'agit d'accorder un permis à une nouvelle drogue, il faut présenter une demande pour les nouvelles drogues. Par conséquent, la nouvelle drogue doit être inspectée avant de faire l'objet d'un permis. Après cela, le fabricant peut obtenir un permis si le rapport concernant les installations et le reste est satisfaisant et conforme à nos normes. Alors, dans ce cas, je crois que le contrôle du fabricant étranger est presque équivalent à celui du fabricant canadien. Je dis «presque équivalent» parce que le fabricant n'est peut-être pas aussi rapproché et inspecté aussi souvent que les autres. Le fabricant étranger est habituellement inspecté une fois l'an et au moins à tous les deux ans. Le fabricant local au Canada ou aux États-Unis qui est muni

d'un permis est certainement inspecté une fois l'an. Le fabricant étranger est inspecté au moins à tous les deux ans, certainement à tous les deux ans ou plus souvent.

En ce qui concerne les autres drogues, les spécialités pharmaceutiques en général, nous n'avons pas le droit d'exiger, dans nos règlements, une inspection des locaux et nous devons examiner le produit lorsqu'il arrive au Canada.

Tout est clair?

M. HAIDASZ: Oui, j'aimerais poser une autre question. Selon vous, docteur Morrell, ne croyez-vous pas que, dans l'intérêt des Canadiens et en toute justice pour les fabricants canadiens de produits pharmaceutiques, toutes les drogues importées devraient être assujeties au mêmes épreuves que les drogues canadiennes?

Dr MORRELL: Oui, essentiellement, je crois que vous avez raison et la Loi des aliments et drogues s'applique de la même façon à tout produit vendu au Canada, quelle que soit son origine. Je crois que cela en est essentiellement exact.

M. HAIDASZ: Ces règlements ne sont pas encore en vigueur?

Dr MORRELL: Non, pas encore.

M. HAIDASZ: Croyez-vous qu'ils devraient l'être?

Dr MORRELL: Oui, je crois que ce serait très utile.

M. VALADE: Docteur Morrell, est-ce possible d'appliquer aux fabricants étrangers le même traitement, les mêmes tests et les mêmes exigences que celles qui s'appliquent au Canada?

Dr MORRELL: Voulez-vous dire, par exemple, les mêmes méthodes d'inspection?

M. VALADE: Oui.

Dr MORRELL: Je crois que la chose est possible si les fabricants étrangers désirent vendre leur produit au Canada. Je crois que ces fabricants devraient être prêts à subir les mêmes méthodes de contrôle que nos fabricants canadiens.

M. VALADE: En posant cette question, je songe à la possibilité que dans un pays, disons, de 40 millions d'habitants, il est certainement plus facile d'effectuer des expériences en clinique qu'au Canada qui compte seulement 18 millions d'habitants et peut-être un nombre proportionné de personnel médical?

Dr MORRELL: Je crois que tout dépend du pays dont vous voulez parler, monsieur. J'ai visité des pays où il y avait quatre ou cinq fois plus d'habitants qu'au Canada et je puis vous assurer que les méthodes de contrôle sont loin d'être aussi sévères que les nôtres. Par contre, dans d'autres pays plus petits, les tests et contrôles valent bien les nôtres.

M. VALADE: J'aimerais poser une question pour faire suite à un sujet mentionné plus tôt. Je crois que vous avez dit au début que votre ministère accorde des permis applicables aux drogues et non aux fabricants?

Dr MORRELL: Je crois que cela est exact.

M. VALADE: Je me demandais s'il serait avantageux, en ce qui concerne le contrôle des drogues, que le ministère accorde un permis aux fabricants de drogues tout comme à l'égard des drogues. Cela n'éliminerait pas le contrôle ou l'émission de permis pour les drogues mêmes, mais ajouterait au contrôle en imposant certaines responsabilités aux fabricants détenteurs de permis, les assujétissant aux exigences et règlements habituels.

Dr MORRELL: Vous proposez d'accorder un permis au fabricant pour tous ses produits?

M. VALADE: Oui, et alors, comme je l'ai dit, cela n'éliminerait pas les exigences nécessaires pour que les drogues mêmes soient l'objet d'un permis.

Dr MORRELL: M. Curran peut répondre à cette question qui est essentiellement une question juridique.

M. CURRAN: En ce qui concerne le permis du fabricant, M. Baldwin a peut-être quelques remarques à faire à ce sujet. Notre instrument juridique est le Code criminel et ce document ne donne pas le droit d'accorder des permis à un métier ou à une profession. Nous pouvons autoriser un produit dans certaines conditions spéciales, comme nous l'avons déjà fait, mais il serait anticonstitutionnel d'accorder un permis général au métier en vertu du Code criminel.

M. VALADE: Je croyais que nous accordions des permis aux membres du personnel médical et qu'ainsi nous accordions aussi un permis aux associations médicales ou à des organisations médicales comme par exemple le Collège royal des médecins et chirurgiens dans les provinces d'Ontario et de Québec.

M. MONTEITH: Cela relève de la province.

M. VALADE: Oui, mais s'agirait-il simplement d'une législation provinciale ou pourrait-on le faire en vertu d'une loi fédérale?

M. CURRAN: A mon point de vue, il faudrait une loi provinciale, à moins de changer toute la structure de base, et dans ce cas nous aurions une clause qui relève du domaine commercial qui régirait le mouvement des produits dans les provinces. A l'heure actuelle, nous travaillons dans le cadre du droit criminel qui est d'application universelle au Canada et si nous changeons la base nous changeons toute la structure du contrôle.

M. VALADE: J'ai une autre question. Le Dr Morrell a dit plus tôt que son ministère n'a aucune autorité juridique pour agir à l'égard de contraventions aux règlements établis par le ministère. Est-ce exact? N'avez-vous pas l'autorité d'appliquer les règlements ou de faire obstacle au distributeur de drogues ou d'empêcher qu'une drogue soit mise sur le marché si vous jugez qu'elle peut présenter un danger? Est-il vrai que vous pouvez tout juste faire des recommandations sans être habilité à faire respecter la loi?

Dr MORRELL: Dans la modification adoptée l'automne dernier, nous avons certainement demandé au ministre d'inscrire cette drogue dans la liste H, ce qui en interdit la vente tout à fait.

M. VALADE: Mais seulement si elle figure sur cette liste?

Dr MORRELL: Il y a d'autres applications. Si un produit viole un article des règlements existants de la loi—mettons de côté la liste H—nous avons le pouvoir de le saisir. Par exemple, si on jugeait qu'une drogue ne répondait pas aux normes selon lesquelles elle est vendue et elle pourrait être deux fois plus forte et par conséquent dangereuse nous avons le pouvoir de la saisir, qu'elle soit sous forme de comprimés ou sous une autre forme, et de la faire détruire ou refaire. Cependant, il faut qu'il y ait violation d'un article de la loi ou d'un règlement. Ce ne serait pas parce que je ne l'aime pas ou que j'en ai peur. Il faut qu'elle se conforme aux exigences de la loi et notre fonction est de mettre la loi en vigueur telle qu'elle existe. C'est ce que nous avons essayé de faire.

M. VALADE: J'ai posé cette question parce que je croyais que ce n'était pas clair.

M. MONTEITH: Monsieur le président, je dois dire que le Dr Morrell m'informe de temps à autre qu'une certaine quantité d'une certaine drogue, saisie dans certaines circonstances et ne répondant pas à la description annoncée, devrait être détruite et c'est ce que l'on fait.

Le PRÉSIDENT: Avant de poser votre question, docteur Horner, je voudrais savoir si c'est le désir du comité de clore cette séance à 12 h. 15.

M. NICHOLSON: Avons-nous une réunion cet après-midi?

Le PRÉSIDENT: Nous en discuterons à 12 h. 15.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): J'aimerais à élucider la question juridique ici. Si j'ai bien compris plus tôt, tous les fabricants de médicaments brevetés sont enregistrés ou munis d'un permis.

Dr MORRELL: L'enregistrement est volontaire. On n'est pas tenu d'enregistrer un produit mais on peut en demander l'enregistrement.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Je voudrais que ce soit clair. Je puis préparer un mélange et le vendre aux pharmacies sans l'enregistrer auprès de votre ministère et sans avoir un permis de vous?

Dr MORRELL: C'est exact.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Comment votre ministère peut-il avoir une mainmise sur les médicaments brevetés et autres?

Dr MORRELL: Vous pouvez préparer ce mélange et le vendre à une pharmacie. En apprenant que ce produit est sur le marché, nous nous intéressons aussitôt à sa composition et ainsi de suite. Si nous ne sommes pas satisfaits, nous pouvons imposer certaines restrictions à la vente de ce produit. Mais si vous voulez préparer cette mixtion et vous présenter au ministère pour en demander l'enregistrement, nous verrons s'il convient ou non de l'enregistrer en vertu de la Loi sur les spécialités pharmaceutiques ou médicaments brevetés.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Puis-je vous poser une nouvelle question à ce sujet? Ne croyez-vous pas que votre ministère et votre Direction auraient une meilleure occasion de surveiller les drogues si tous les fabricants de drogues devaient être munis d'un permis même pour le produit? En d'autres termes, tout producteur de remède devrait demander un permis à votre ministère. Est-ce anticonstitutionnel?

M. CURRAN: Monsieur le président, vous me placez sur un terrain très délicat au sujet duquel je ne tiens pas à exprimer une opinion. La surveillance peut s'exercer de diverses manières sans le recours absolu au permis. Normalement autoriser un fabricant relèverait de la compétence provinciale et je fais exception ici des statuts agricoles qui procèdent de façon différente. Dans le cas que M. Horner a mentionné, le produit doit se conformer à la Loi sur les aliments et les drogues et à toutes les stipulations de la loi y compris les conditions convenables de fabrication et tous les contrôles qui s'appliquent à toutes les drogues. Par conséquent, le lancement d'une mixtion sur le marché par un individu n'est pas chose aussi facile que vous le suggérez. Il reste assujéti à la Loi sur les aliments et les drogues et à tous les contrôles exercés en vertu de cette loi, y compris les poursuites et la saisie, si son produit viole l'une des dispositions de la loi. Par lui-même, la délivrance d'un permis n'ajouterait pas nécessairement à ce qui se fait présentement sous le régime du contrôle élaboré prévu par la Loi. Dans le cadre d'une spécialité pharmaceutique, le fabricant est libre. S'il veut vendre son produit sous un numéro d'enregistrement, il peut le faire. Le produit est examiné et si M. Soucy et l'autorité en matière d'aliments et de drogues admettent que le produit a des valeurs thérapeutiques, l'enregistrement peut se faire. Cependant, le fabricant est libre. Il peut vendre son produit sous réserve des contrôles rigoureux de la Loi sur les aliments et les drogues.

M. BALDWIN: J'ai une autre question à poser à ce sujet. Je pense aussi que cette personne serait assujettie aux dispositions du Code criminel relatives à la réclame trompeuse et inexacte, de sorte que si elle avançait des prétentions inexactes, elle pourrait être poursuivie en vertu du droit criminel.

M. CURRAN: C'est exact. Je crois que c'est l'article 3 ou 7 qui stipule qu'une personne se rend coupable d'une infraction si, en annonçant un produit dans l'intention d'en stimuler la vente, elle prétend obtenir des résultats qui n'ont

pas été assujettis à des essais suffisants et convenables. Il appartient à l'accusé de prouver qu'un produit a été assujetti à un essai suffisant et convenable. Le produit est assujetti aussi à la Loi sur les aliments et drogues. Deux statuts régissent donc cette situation.

M. VALADE: Le ministère a des inspecteurs qui ont pour fonctions de visiter les sources de distribution et de soumettre à votre Direction un rapport sur les nouvelles drogues, les médicaments brevetés et autres choses, n'est-ce pas?

M. CURRAN: Exactement.

M. HARLEY: J'ai deux questions à poser; la première s'adresse au Dr Morrell. Pourrait-il nous dire comment l'héroïne a été retirée du marché? C'est à propos de la question de M. Valade.

Dr MORRELL: Je vais le demander à M. Hammond.

M. HAMMOND: Monsieur le président, c'est suivant la recommandation de l'Organisation mondiale de la santé que l'usage de l'héroïne a été restreint. Je crois que ce fut en 1954 ou 1955, je ne suis pas certain, mais à partir de cette date nous n'avons pas délivré d'autres permis ou licenses autorisant l'importation d'approvisionnements au Canada. De fait, il reste au Canada des approvisionnements qui ne sont pas utilisés. Par suite de l'évolution de la médecine, l'héroïne a fait place à d'autres analgésiques.

M. HARLEY: Si un hôpital désire acheter de cette drogue, il peut s'en procurer?

M. HAMMOND: Il existe encore des approvisionnements. Il serait peut-être difficile d'obtenir des comprimés de la dose exacte, mais il reste des approvisionnements.

M. NICHOLSON: Avant de passer à la question que j'avais l'intention de poser tout d'abord, j'aimerais à en adresser une à M. Curran. Au sujet d'une mixtion du genre dont le Dr Horner a parlé, pour qu'elle devienne, aux termes de la définition d'un médicament breveté, il faudrait qu'elle soit brevetée, n'est-ce pas?

M. CURRAN: Je ne veux pas remonter trop loin dans cette histoire, mais à l'origine, la définition d'un remède breveté ou d'une spécialité pharmaceutique comportait un brevet.

M. NICHOLSON: Oui.

M. CURRAN: En vertu des lois d'aujourd'hui, la plupart de ces produits ne sont pas brevetables et le Commissaire des brevets ne délivre pas de brevet à l'égard de ces produits. En premier lieu, on ne brevète pas un produit, on brevète un procédé, et dans ce sens un remède breveté ne correspond pas au critère qui est associé à la délivrance d'un brevet. En d'autres termes, il n'y a pas de rouages administratifs ou de méthode pour breveter la fabrication d'une préparation. C'est une expression désuète dont nous n'avons pas cessé de nous servir.

M. NICHOLSON: Merci. L'autre question que je désire poser fait suite à une question qui a été posée plus tôt au Dr Morrell, à savoir s'il y avait ou non avantage à recourir à une appréciation critique émanant d'une organisation impartiale comme une université ou une école de médecine compétente. Ai-je raison de dire que cette recommandation a été mentionnée par le comité spécial du Collège royal?

Dr MORRELL: Oui, je crois que vous avez raison, monsieur Nicholson.

M. NICHOLSON: Admettez-vous qu'il y aurait avantage à adopter cette procédure?

Dr MORRELL: Oui, je crois qu'elle présenterait des avantages.

M. NICHOLSON: Merci.

M. ORLIKOW: Monsieur le président, il a été question des problèmes sérieux que présente l'usage des drogues servies sur ordonnance à cause de l'abondance de ces drogues. Ces drogues ne seraient pas produites et vendues si on ne les utilisait pas et on ne pourrait pas s'en servir si les médecins ne les prescrivaient pas. Les médecins ne les prescrivent qu'après avoir reçu des renseignements à leur sujet. Il en résulte que les médecins reçoivent une masse fantastique d'annonces. Je me demande si le ministère a songé à modifier ou à réglementer le genre et la quantité de réclame que les compagnies de médicaments peuvent utiliser. On me dit que le *Canadian Medical Association Journal* a publié quelque chose au sujet de ce problème, mais qu'on n'a pas trouvé de solution réelle.

M. MONTEITH: M. Orlikow, permettez-moi que je m'interpose avant que le Dr Morrell réponde à votre question. Je dois souligner que l'automne dernier il y a eu une modification qui interdit effectivement la distribution des échantillons comme annonce à moins que le praticien n'ait écrit ou signé une demande pour ces échantillons. En ce qui concerne les imprimés publicitaires, je crois que le Dr Morrell peut vous répondre.

Dr MORRELL: La Loi interdit à quiconque d'annoncer une drogue d'une manière fausse, trompeuse ou susceptible d'induire en erreur ou de créer une fausse impression quant à sa valeur, ses mérites ou la sécurité qu'elle offre. Nous avons certainement fait de notre mieux pour appliquer cet article de la loi qui vise la réclame dans le grand public au sujet de ces drogues. Nous nous en occupons tous les jours et je sais que nous avons examiné l'an dernier de 30,000 à 35,000 annonces commerciales de radio et de télévision portant sur des aliments et drogues.

La loi elle-même contient l'article prohibitif, l'article 3, qui est sans équivalent, je crois, dans la Loi sur les aliments et les drogues du Canada. Cet article stipule que nul ne doit annoncer au public quelque aliment, drogue, cosmétique ou instrument comme étant un traitement, un préventif de quelque maladie, désordre ou condition physique anormale, mentionnés à l'Annexe A, ou comme devant les guérir, et nul ne doit vendre quelque aliment, drogue, cosmétique ou instrument qui est présenté par étiquette ou qui est annoncé au public de cette façon.

La liste A contient bon nombre de maladies ou de désordres plutôt graves. L'interdiction frappe la réclame, qu'elle soit honnête ou non, parce que les maladies et les désordres qui sont mentionnés sont d'une telle nature qu'un diagnostic convenable s'impose pour que les gens sachent s'ils ont telle maladie et qu'une bonne surveillance et un bon traitement, de même que des ordonnances sont nécessaires si le malade veut tirer profit du médicament. Si l'annonce peut persuader des gens à soigner une douleur de poitrine ou d'estomac au moyen de tel ou tel produit; il peut arriver qu'ils soignent un mal qu'ils n'ont pas, et que le mal dont ils souffrent soit assez grave que quand ils finissent par voir le médecin il est déjà trop tard. Je crois qu'en lui-même cet article de la Loi sur les aliments et drogues est très bienfaisant et il est certainement mis en vigueur.

Au sujet de la réclame adressée aux médecins, nous avons dans le passé été peu disposés à intervenir vu qu'elle s'adresse à la profession médicale. Nous avons été peu disposés à intervenir parce que nous croyons que ces gens ont reçu la formation et la spécialisation nécessaires et qu'ils sont capables de dépister eux-mêmes les erreurs ou les fausses prétentions. En d'autres termes, ils peuvent s'en charger. Cependant, nous ne nous sommes pas abstenus entièrement d'intervenir dans le cas des antibiotiques qui ont été la cause de graves réactions chez les enfants et chez certains adultes et nous exigeons que le fabricant inclue dans ses imprimés publicitaires une déclaration libellée avec soin au sujet de ces réactions.

Il peut arriver que nous dussions aller plus loin en ce qui concerne la réclame adressée au grand public et je puis dire que l'Association médicale du Canada a elle-même établi un code. Je ne sais pas s'il est effectivement en usage, mais nous l'avons vu et l'avons commenté pour l'Association médicale du Canada. Ce code nous semble juste. L'idée est que pour paraître dans le journal de l'Association, les annonces doivent être conformes au code établi.

M. ORLIKOW: On me dit que ce code n'est pas encore entré en vigueur, mais il me semble qu'on envoie aux médecins un tel déluge d'imprimés que, malgré leur compétence, ils n'ont pas le temps de les apprécier à leur juste valeur et il se peut que le ministère puisse s'en charger partiellement pour eux. J'admets que la chose présente des difficultés.

Le PRÉSIDENT: Je tiens à faire remarquer que le docteur John O. Godden, rédacteur associé du *Canadian Medical Association Journal,* est l'un des témoins que nous nous proposons de convoquer. Il pourra peut-être donner des renseignements à ce sujet.

M. RYNARD: Monsieur le président, on a répondu à une partie de ma question, mais je demanderais au Dr Morrell s'il n'est pas vrai que dans la réclame qui est envoyée aux médecins par ces sociétés, il y a beaucoup de renseignements utiles concernant les essais qui ont été effectués dans les universités ou autres cliniques bien outilées, des renseignements qui aident beaucoup les docteurs à apprécier la valeur des drogues qui sont annoncées?

Deuxièmement, je tiens à dire que tout médecin peut prendre connaissance d'un index thérapeutique qui énumère toutes ces drogues afin d'y comparer les annonces qu'ils reçoivent. J'ignore s'il existe un index thérapeutique de ce genre au Canada, mais il y en a sûrement un à New York au moyen duquel on peut vérifier ces drogues, leurs usages, leurs abus et ainsi de suite. Je voulais appuyer sur ce point et montrer qu'une foule de renseignements utiles sont consignés dans beaucoup des annonces reçues à la suite des essais cliniques de ces drogues sous une surveillance appropriée.

M. PATTERSON: Il me vient une question au sujet d'un point que le ministre a abordé dans sa déclaration au début de la réunion; il a mentionné les discussions qu'il avait eues avec les provinces touchant la réadaptation des bébés de la thalidomide. Pourrait-il nous dire à quel stade en sont les discussions actuellement?

M. MONTEITH: Au moment où nous avons effectivement entamé les discussions, nous nous sommes aperçus que les provinces n'avaient que des renseignements très incomplets sur les enfants difformes, si on veut leur donner ce nom. Aucune province n'avait réellement compilé de documentation. Il a été proposé que nous établissions une méthode de signalement de ces cas. J'envisage les difficultés que cela comporte et je suppose que les médecins accepteront peut-être de se prononcer sur le sujet. Je comprends qu'ils répugnent habituellement à communiquer des renseignements confidentiels de nature médicale, mais il est à souhaiter que nous puissions obtenir de meilleures données statistiques concernant les cas d'enfants atteints de malformation.

Pour ce qui est de la thalidomide, nous avons reçu des rapports de la Colombie-Britannique, du Manitoba, de l'Ontario, de la Nouvelle-Écosse, de l'Île du Prince-Édouard et de Terre-Neuve. Des trente et un cas que nous ont signalés ces provinces, six sont des cas bénins, douze sont assez graves et treize sont très graves. De nouveaux chiffres nous ont été communiqués: quatre cas très graves en Alberta, six cas en Saskatchewan, trois très graves et trois bénins. Québec a signalé soixante-dix cas non classés. Il n'y a eu aucun cas au Nouveau-Brunswick et aucun dans l'Île du Prince-Édouard. Lors de la Conférence fédérale-provinciale. au mois d'août, le gouvernement a offert de

participer dans une proportion de 50 p. 100 à tout projet élaboré par les provinces en vue de venir en aide à ces cas. A ma connaissance, aucun projet n'a encore été soumis, mais je crois comprendre qu'on en présentera sous peu.

M. PATTERSON: Une autre question: s'agit-il de tous les enfants qui présentent des malformations ou seulement des victimes de la thalidomide?

M. MONTEITH: Peut-on dire, docteur Cameron, que nous éprouvons des doutes quant à la cause des malformations dans les 70 cas signalés au Québec, lesquels comprennent peut-être des bébés souffrant de difformité ordinaire tout autant que de victimes de la thalidomide? Nous n'avons aucun chiffre précis.

Dr CAMERON: L'enquête se poursuit encore au Québec. Ces cas ne sont pas classifiés. Les enfants atteints de difformité le sont à des degrés différents et il reste à savoir s'il faut les imputer à la thalidomide. En autant que je sache, la question n'est pas réglée. Les autres cas énumérés par le ministre sont dus à la thalidomide, au meilleur de notre connaissance.

M. PATTERSON: Le programme d'assistance dont vous avez fait mention, monsieur Monteith, comprend-il tous les enfants atteints de malformation?

M. MONTEITH: Non, il ne s'adresse qu'aux enfants qui été directement les victimes de la thalidomide. Voulez-vous compléter cette réponse, docteur Cameron?

Dr CAMERON: J'allais justement vous rappeler que lors de la conférence avec les provinces, le 17 août, deux propositions ont été faites au ministère. L'une consistait à établir un comité qui étudierait les meilleurs moyens de venir en aide aux enfants difformes en accordant une attention particulière aux victimes de la thalidomide. Ce comité a été établi, il a fait son travail, a publié un rapport et le programme est maintenant en voie d'exécution; il s'agit de familiariser les chirurgiens orthopédiques et les autres au pays avec les méthodes les plus modernes de traitement de ces enfants.

M. MONTEITH: Ce projet a été déposé vendredi dernier.

Le PRÉSIDENT: Je donnerai une copie du rapport à tous ceux qui le désirent.

Dr CAMERON: Il est inutile que je fournisse ici tous les détails, comme l'a dit le président, puisque vous les trouverez dans le rapport. On a autorisé des fonds pour l'exécution de ce programme.

En deuxième lieu, il a été proposé qu'une étude porte sur la façon d'obtenir des renseignements précis sur les malformations congénitales au Canada. La méthode actuelle n'est pas satisfaisante parce qu'il y a de nombreuses sortes de difformités et il arrive qu'il ne soit pas possible à la naissance ou lors de l'enregistrement de déceler une malformation interne possible chez un enfant de même que la gravité de la difformité. Si nous voulons obtenir des renseignements utiles, nous devrons élaborer une méthode plus complète. Pendant que nous siégeons ici, l'étude est en cours. Si nous voulons mieux connaître les effets nocifs possibles de médicaments ou autres substances qui nous entourent, il est absolument essentiel que nous comprenions mieux ce qui s'est produit. Ces deux comités se sont réunis et sont maintenant à l'œuvre.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, il est passé midi et quart. Il y a trois points que j'aimerais traiter avant la levée de la séance. Je demanderais qu'on propose que l'organigramme de la Direction des aliments et drogues soit publié en annexe aux procès-verbaux et témoignages d'aujourd'hui. Quelqu'un veut-il le proposer?

M. FAIRWEATHER: Je le propose.

M. HAIDASZ: Il faudrait expliquer comment il se fait que l'article C.01.013 à la page 77 n'est suivi d'aucun numéro et saute à C.01.021. En d'autres mots, il manquerait huit articles à la page 77.

Le PRÉSIDENT: Je ne parle que de l'organigramme. Je n'ai pas l'intention de faire réimprimer les règlements de la Loi sur les aliments et drogues.

M. HORNER: J'appuie la motion.

La motion est approuvée.

Le PRÉSIDENT: La difficulté suivante vient de ce que nous n'avons pas suffisamment d'exemplaires des procès-verbaux. Il faut une autre motion à l'effet que le nombre d'exemplaires des procès-verbaux et témoignages des séances du comité, y compris le fascicule n° 1, soit porté de 750 à 1500 et que le président du comité puisse disposer d'un nombre suffisant d'exemplaires pour distribution par la poste, ceci aux témoins éventuels seulement, il va sans dire, et non pour mon usage personnel.

M. NICHOLSON: Je le propose.

M. HARLEY: J'appuie la motion.

La motion est approuvée.

M. ORLIKOW: J'espère que vous allez vous assurer que non seulement les témoins mais les membres des facultés universitaires et tous ceux qui sont directement intéressés à la question en recevront. J'imagine qu'il est impossible d'en donner à tout le monde.

Le PRÉSIDENT: J'aimerais souligner un point. Nous allons essayer de faire parvenir cette liste aux gens que nous avons l'intention de convoquer. Je ne crois pas qu'il soit possible d'en distribuer à toutes les universités et à tous les médecins du pays. Ce n'est pas dans l'ordre, à mon avis. Ils peuvent l'obtenir en s'adressant à l'Imprimeur de la Reine.

M. ORLIKOW: Est-ce que ce sera expédié au jour le jour?

Le PRÉSIDENT: Nous essayons d'arranger cela.

L'autre motion a pour but d'obtenir de la Chambre que le comité puisse se réunir à Montréal jeudi, vendredi et peut-être samedi, les 14, 15 et peut-être 16 février 1963; il faudrait que le secrétaire du comité puisse accompagner le comité à Montréal. Il s'agit seulement d'obtenir de la Chambre la permission de faire le voyage.

M. ORLIKOW: J'étais absent à la dernière réunion. Le voyage se fait-il en vue d'une inspection?

Le PRÉSIDENT: Oui, la division des recherches cliniques de l'Hôtel-Dieu, la société *Ayerst, McKenna and Harrison Limited* ainsi que la *Charles E. Frosst and Company,* à Montréal.

M. NICHOLSON: Vous deviez nous dire aujourd'hui s'il y avait lieu de visiter les locaux de la *Ciba.*

Le PRÉSIDENT: Je dois dire, au sujet de cette proposition, que j'ai fait des appels interurbains à des gens qui ont exprimé l'avis qu'une viste de deux jours et demi serait insuffisante pour tout voir; il y aurait donc lieu de décider alors s'il faut organiser une autre réunion ou un autre voyage. Quelqu'un veut-il faire une proposition dans ce sens?

M. PATTERSON: N'a-t-on pas traité de cette question à la dernière réunion?

Le PRÉSIDENT: Quelqu'un doit faire une proposition en bonne et due forme avant que je puisse demander à la Chambre une telle autorisation.

M. ORLIKOW: J'en fais donc la proposition.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): J'appuie la proposition.

La motion est approuvée.

M. NICHOLSON: En ce qui concerne la liste des personnes qui seront appelées à témoigner, le chef de la division des recherches neurologiques à

l'Université de la Colombie-Britannique a proposé que le Comité envisage l'opportunité de faire témoigner le Dr George Ling, professeur adjoint à la faculté de pharmacie. C'est un brillant scientifique qui a aussi consacré de nombreuses années à l'industrie pharmaceutique, tant dans la recherche que dans la vente. Je crois qu'il se révélera un témoin très utile.

Le PRÉSIDENT: J'en prends note.

L'autre point à régler a trait à nos prochaines séances. D'après moi nous ne devrions pas siéger cet après-midi, mais remettre la séance à 9h.30 jeudi matin afin de poursuivre nos délibérations avec le ministre et les hauts fonctionnaires de la Direction des aliments et drogues. Le Comité est-il d'accord là-dessus?

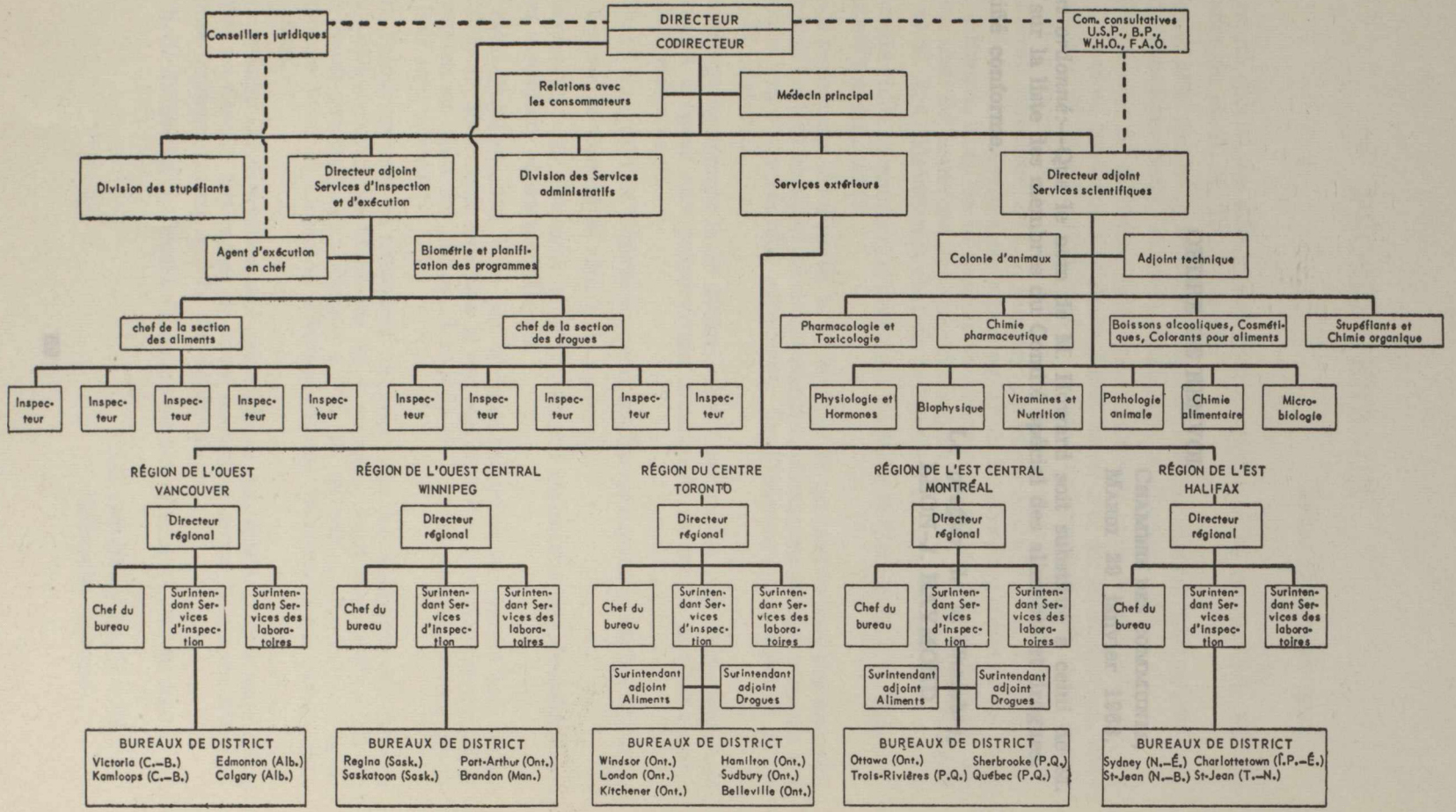
M. HARNEY: Avez-vous convoqué d'autres témoins pour jeudi?

Le PRÉSIDENT: Non. Sommes-nous d'accord? Il est à noter que le comité spécial sur les médicaments du Collège royal des médecins et chirurgiens, dirigé par le Dr Brien, sera disponible mardi prochain à 9h.30 du matin. Je pense que les deux autres membres du présent Comité l'accompagneront. Ces gens sont très occupés. Je propose donc que nous siégions ce jour-là de 9h.30 du matin à midi et demi et que nous nous réunissions de nouveau après l'appel à l'ordre du jour pour siéger jusqu'à 5h.30 pour terminer l'étude de ce rapport en une journée et permettre à ces hommes de retourner à leur université.

Messieurs, si vous n'avez pas d'autres questions, la séance est ajournée à jeudi matin à 9h.30.

APPENDICE "A"

LA DIRECTION DES ALIMENTS ET DROGUES



ORDRE DE RENVOI

CHAMBRE DES COMMUNES,
MARDI 29 janvier 1963.

Il est ordonné:—Que le nom de M. Howard soit substitué à celui de M. Orlikow sur la liste des membres du Comité spécial des aliments et drogues.

Certifié conforme.

Le greffier de la Chambre,
LÉON-J. RAYMOND.

PROCÈS-VERBAUX

JEUDI 31 janvier 1963.
(4)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit ce matin à 9 h. 50 sous la présidence de M. R. M. T. McDonald.

Présents: MM. Baldwin, Haidasz, Harley, Howard, Horner (*Jasper-Edson*), McDonald (*Hamilton-Sud*), Mitchell, Nicholson, et Rynard. (9).

Aussi présents: Du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social: Dr G. D. W. Cameron, sous-ministre de la Santé nationale; M. R. E. Curran, conseiller juridique; M. Eric Preston, chef du service du Personnel; M. D. H. Dunsmuir, directeur du cabinet du Ministre; *de la Direction des aliments et drogues:* Dr C. A. Morrell, directeur; Dr L. I. Pugsley, directeur adjoint; Dr R. A. Chapman, directeur adjoint des services scientifiques; Dr J. B. Murphy, médecin en chef; M. M. G. Allmark, chef de la section de pharmacologie et de toxicologie; M. Paul Soucy, chef de la section des spécialités pharmaceutiques ou médicaments brevetés; et M. R. C. Hammond, chef de la Division des stupéfiants.

Le Comité étant en nombre, le président souhaite la bienvenue à M. Howard, nouveau membre du comité.

Avec la permission du Comité, le Dr Morrell lit un bref exposé des mesures prises par le Ministère au sujet du médicament Liefcort; ces renseignements ont été demandés lors d'une réunion antérieure. On l'interroge à ce sujet et il est assisté du Dr Murphy.

On interroge également le Dr Morrell sur l'application des Règlements sur les aliments et drogues aux préparations vitaminées et sur la publicité commerciale des médicaments.

A 10 h. 45 du matin, le Comité suspend ses travaux pour quelques instants.

A 11 heures, le Comité se réunit de nouveau.

M. Hammond, le Dr Cameron et le Dr Morrell répondent aux questions sur les drogues contrôlées et les narcotiques.

A la suite d'une requête faite par certains membres du comité lors d'une séance antérieure, M. Curran explique la responsabilité du gouvernement fédéral et des provinces au sujet des permis. Lui et le Dr Morrell répondent aux questions qui leur sont posées.

Avant l'ajournement, le président annonce que les membres du Comité spécial du Collège royal des médecins et chirurgiens vont comparaître devant le Comité mardi prochain, le 5 février, à 9 h. 30 du matin, et qu'une réunion a été organisée avec la *Canadian Pharmaceutical Manufacturers Association* pour le 5 mars.

Il est convenu de demander aux associations qui désirent être entendues de présenter au Comité des copies de leurs mémoires avant la séance afin que les membres puissent mieux suivre les délibérations.

A 11 h. 30 du matin, le Comité s'ajourne au 5 février à 9 h. 30 du matin.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

TÉMOIGNAGES

JEUDI 31 janvier 1963.

Le PRÉSIDENT: Je vois que nous sommes en nombre. Je souhaite la bienvenue à M. Frank Howard au sein de notre comité. Il remplace aujourd'hui M. Orlikow.

Lors de la dernière réunion, on a posé certaines questions au sujet desquelles le Dr Morrell voudrait faire une déclaration. La première question, qui est de moi-même, a été suivie d'autres qui ont été posées par le Dr Horner et le Dr Haidasz. Celles-ci se rapportaient au Liefcort et au Dr Liefmann. Le Dr Morrell aurait-il l'amabilité de nous mettre au courant des dernières mesures prises par son ministère à l'égard de ce médicament. Il pourrait peut-être nous donner un résumé de l'affaire.

Dr C. A. MORRELL (*chef de la direction des aliments et drogues*): Monsieur le président, les inspecteurs des aliments et drogues se sont intéressés à la question du Liefcort à la suite d'un article de vulgarisation qui a paru dans un journal annonçant qu'un nouveau traitement avait été découvert pour l'arthrite. Ces inspecteurs se sont immédiatement rendus chez le Dr Robert Liefmann pour lui expliquer les dispositions de la Loi sur les aliments et drogues touchant la présentation de nouveaux médicaments pour les fins d'expériences en clinique. Le ministère écrivit au Dr Liefmann le priant de se conformer aux exigences de l'article C.01.307 des règlements sur les aliments et drogues. Le Dr Liefmann promit de le faire.

Étant donné qu'il faut du temps pour réunir les données résultant des épreuves cliniques en pareils cas, le Dr Liefmann a obtenu un délai de plusieurs semaines pour recueillir les rapports de ses chercheurs compétents. Quand cette période de temps fut écoulée, nos inspecteurs sont retournés chez le Dr Liefmann pour s'assurer qu'il s'était bien conformé à l'article C.01.307 des Règlements. Lors de cette seconde visite, ils ont constaté que les règlements n'avaient pas été strictement respectés, et une fois de plus, ils signifièrent au Dr Liefmann ce qu'on attendait de lui. Il a de nouveau promis de respecter les règlements.

A ce moment-là, nous avons, en outre, appris que le Dr Liefmann ne nous avait pas communiqué tous les faits sur la nature de son médicament et nous avons dû le faire analyser dans nos propres laboratoires. Le Dr Liefmann était d'avis que les rapports de ses chercheurs étaient au point, mais nous n'étions pas d'accord avec lui pour les incorporer dans la formule de présentation d'un nouveau médicament, ce qui en fin de compte est la raison d'être des épreuves cliniques sur toute nouvelle drogue en voie d'analyse. Nous nous sommes rendu compte en examinant ses registres de distribution et les rapports soumis que tous étaient bien incomplets et peu conformes aux dispositions de l'article C.01.307.

Après plusieurs visites successives au Dr Liefmann, nous n'avons pas pu constater d'amélioration et nous avons dû enfin lui demander par écrit de mettre fin à la distribution de cette drogue parmi ses chercheurs.

Le Dr Liefmann a consenti à faire cesser la distribution et nous a annoncé que la société *Endocrine Research Laboratories* n'existait plus. Nous avons constaté au cours d'enquêtes subséquentes que le Dr Liefmann limitait son activité à sa propre pratique et qu'il n'administrait pas à ses malades de produit portant l'étiquette de Liefcort.

Voilà en résumé les mesures prises par le ministère à l'égard de ce médicament.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous quelque question à poser à ce sujet?

M. HARLEY: Je voulais demander au Dr Morrell si la Direction des aliments et drogues des États-Unis avait été mêlée à cette affaire. On dit que ces produits ont été administrés à des Américains et qu'on en a transporté une certaine quantité outre frontière.

Dr MORRELL: Il est certain que le service des aliments et drogues des États-Unis s'intéresse à la question vu que les Américains en importent pour leur usage; je dois pourtant vous rappeler que le service des aliments et drogues des États-Unis n'avait pas été mis au courant du fait que le Dr Liefmann produisait un médicament qui serait mis à l'épreuve en clinique aux États-Unis. De fait, il ne l'a pas fait officiellement et cela même constitue une infraction à la loi américaine des aliments, drogues et cosmétiques. Les États-Unis étaient donc naturellement intéressés à la question au point de vue administratif.

M. HARLEY: On dit que le médicament était transporté aux États-Unis par un malade qui retournait chez lui. Est-ce qu'au point de vue de la loi cela signifie qu'il n'exporte pas réellement le médicament puisqu'il le passe simplement à une autre personne qui l'apporte du Canada aux États-Unis?

Dr MORRELL: Je crois que la chose est arrivée; des gens se sont présentés à son bureau à Montréal et ont rapporté une quantité de ce médicament aux États-Unis. Je crois que cela est arrivé à maintes reprises.

M. HAIDASZ: Ai-je bien compris votre dernière remarque, à savoir qu'il avait le droit de passer ce médicament à ses malades?

Dr MORRELL: En ce qui concerne la Loi sur les aliments et drogues, je crois qu'il pouvait le faire. Je ne vois rien dans la Loi qui puisse l'en empêcher.

M. HAIDASZ: Le ministère a-t-il fait analyser les éléments du médicament Liefcort, et quels sont les résultats de l'analyse?

Dr MORRELL: J'ai dit qu'il avait été analysé.

M. HAIDASZ: Par qui?

Dr MORRELL: Par notre laboratoire. Je crois que le Dr Stephenson du laboratoire des aliments et drogues a trouvé que ce médicament renfermait de l'estradiol, du méthylestosterone et du prednisone.

M. HAIDASZ: D'après les rapports que nous avons lus dans les journaux, je crois que le laboratoire de New-York a analysé les quantités de ces trois drogues que renferme le Liefcort et a trouvé qu'il en contenait plus que la posologie thérapeutique ne l'exige.

Dr MORRELL: Je crois avoir lu ce rapport à l'effet que la quantité d'estradiol était dix fois plus forte que celle qu'on administre en général. On ne peut pas être catégorique, car aucun médecin n'a jamais prescrit ce médicament en quantités égales à celles que renferme le Liefcort, mais la proportion d'estradiol du moins est plus élevée que la posologie habituelle.

M. HAIDASZ: Vos expériences de laboratoire ont-elles eu les mêmes résultats?

Dr MORRELL: Presque. Nous avons trouvé que la quantité était 9 fois plus grande, et ils ont trouvé 10 fois la quantité habituelle. Il n'y a pas de différence entre les résultats que nous avons obtenus et ceux qui ont été obtenus par la suite par le service des aliments et drogues des États-Unis.

M. HAIDASZ: La Direction des aliments et drogues ne s'intéresse-t-elle pas aux différents niveaux de dosage de ces médicaments?

Dr MORRELL: Oui, en un certain sens, docteur Haidasz. Il s'agissait d'un médicament mis à l'épreuve. Vous êtes au courant de l'article C.01.307 et vous

savez donc que nous n'avons même pas l'autorisation d'exiger qu'on nous révèle la composition. Nous avons constaté cela par notre propre analyse. Je dirais que lorsqu'un médicament est distribué pour être mis à l'épreuve, c'est autre chose que lorsqu'il est mis sur le marché pour les fins ordinaires du commerce ou de la médecine. Il arrive que la dose d'une certaine drogue soit plus forte que d'ordinaire pour les fins d'expériences quand le médecin le juge à propos dans des circonstances particulières.

M. HAIDASZ: Mais la posologie thérapeutique de l'estradiol a déjà été fixée; ce n'est pas une nouvelle drogue. Même s'il soutient que ses travaux relatifs au dosage de l'estradiol n'étaient que des expériences cliniques, ce n'est pas là, à mon avis, une excuse. On a déjà établi ce fait.

Dr MORRELL: Je ne savais pas qu'il y avait une dose et une seule dose utilisée pour l'estradiol.

Le PRÉSIDENT: J'aimerais éclaircir un certain point. Les chercheurs, qu'ils soient de clinique ou non, étaient-ils, à vos yeux, de véritables chercheurs de clinique dans ce cas-ci, ou s'agissait-il tout simplement de certificat?

Dr MORRELL: Les rapports que nous avons reçus ne donnaient pas satisfaction. La plupart d'entre eux étaient plutôt des certificats.

M. BALDWIN: Le Liefcort, si je ne me trompe pas, figure maintenant à l'annexe H. Est-ce vrai?

Dr MORRELL: Le Liefcort n'est pas mentionné à l'annexe H. Deux médicaments seulement y figurent, la thalidomide et le diéthylamide de l'acide d-lysergique.

M. HAIDASZ: Ne croyez-vous pas que le Liefcort devrait figurer à l'annexe H vu qu'une dose d'estradiol est dix fois la dose thérapeutique de cet hormone?

Dr MORRELL: On ne distribue plus le liefcort à qui que ce soit.

M. HAIDASZ: Non plus que la thalidomide et le diéthylamide de l'acide d-lysergique non plus.

Dr MORRELL: Non, parce qu'ils figurent à l'annexe H; si le liefcort ne se distribue pas actuellement, c'est que nous l'avons demandé au Dr Liefmann.

M. HAIDASZ: Et pourtant il peut l'expérimenter sur ses malades tandis que vous ne permettez pas l'utilisation de la thalidomide à l'égard de certains malades.

Dr MORRELL: Nous sommes d'avis qu'un médecin doit avoir le droit de prescrire ce qu'il croit être le curatif approprié; il en est ainsi en médecine.

M. HAIDASZ: Certains docteurs croient devoir prescrire la thalidomide à des hommes qui souffrent d'insomnie.

Dr MORRELL: Oui.

M. HAIDASZ: Pourquoi laissez-vous l'application du liefcort à la discrétion d'un docteur, et non la thalidomide.

Dr MORRELL: La thalidomide est un cas spécial.

M. HAIDASZ: Je continue de croire que, d'une certaine façon, vous n'agissez pas selon le principe que vous avez énoncé, car la thalidomide offre certains effets heureux et certains effets nocifs et, pourtant, vous suspendez complètement son utilisation, et l'interdiction frappe même les chercheurs en clinique.

Dr MORRELL: Son utilisation a été bannie par une loi du Parlement.

M. HAIDASZ: Oui, mais, je le répète, le ministre, sur votre conseil, peut ajouter le liefcort à l'annexe H; il n'est pas nécessaire que le Parlement en soit saisi. C'est sur l'annexe H que l'on a légiféré et non sur les médicaments qui y sont compris.

Dr MORRELL: Nous avons fait enquête sur la distribution du liefcort depuis l'émission de cet ordre au Dr Liefmann et rien ne prouve que ce dernier distribue ce médicament, si ce n'est à ses propres malades, et même je ne saurais être catégorique sur ce dernier point.

M. HAIDASZ: A mon avis, si vous avez eu l'obligeance de protéger les Canadiens contre la thalidomide, vous devriez en faire autant contre le liefcort s'il est un médicament dangereux.

Le PRÉSIDENT: Pourriez-vous me dire, vu que, comme vous le savez, je ne suis pas médecin, si la Direction des aliments et drogues fait enquête, chaque année, sur plusieurs drogues autres que le liefcort et si elle avise la profession médicale sur l'utilisation de ces drogues?

Dr MORRELL: A mon avis, l'introduction de l'alinéa *a*) de l'article du Bill C-3, marquait la première fois que la Loi sur les aliments et drogues disait directement ou indirectement aux médecins ce qu'ils ne pouvaient pas prescrire.

M. HARLEY: Monsieur le président, je voudrais que le Dr Morrell éclaircisse un certain point. Si je ne me trompe, il a déjà répondu partiellement à la question. Si le Dr Liefmann peut prescrire ce médicament, le liefcort, à ses propres malades, je suppose donc qu'il doit continuer à le fabriquer lui-même. En d'autres termes, il obtient les ingrédients quelque part et fait le mélange lui-même.

Dr MORRELL: Oui. Comme vous le savez, il y a trois ingrédients: l'estradiol, le méthyltestostérone et le prednisone; le docteur pourrait donner à ses malades chacune de ces drogues pourvu que la dose soit égale à celle qui entre dans ce mélange.

M. HARLEY: Je comprends.

Dr MORRELL: Il ne fait que les mélanger.

M. HARLEY: Nul doute qu'il achète ces éléments à l'état plus ou moins brut de l'une des autres entreprises de drogues et qu'il les combine aux proportions voulues.

Dr MORRELL: Oui, et il pourrait même doubler la dose d'estradiol, pour autant que je le sache, et je ne crois pas que je pourrais l'empêcher de prescrire toute dose d'estradiol qu'il juge convenable.

M. RYNARD: Le Dr Liefmann n'a-t-il pas changé de statut? N'est-il pas un médecin licencié maintenant, alors qu'il ne l'était pas au moment de votre première intervention?

Dr MORRELL: Il est médecin licencié, maintenant et, pour autant que je le sache, et je suis sûr de ne pas me tromper, il ne possédait pas de licence à cette époque-là.

M. RYNARD: Oui, je vois la distinction. Et maintenant, voyait-il ces malades à plusieurs reprises pour pouvoir changer la dose vu que celle-ci est différente au début; vous pouvez donner la dose maximale et la réduire ensuite peu à peu au niveau thérapeutique. Je ne crois pas qu'on en ait parlé. Il y a une différence de dose.

Dr MORRELL: Oui.

M. RYNARD: Je me demandais s'il avait vu ces malades.

Dr MORRELL: Nous avons pris connaissance de quelques fiches. Il a vu un certain nombre de ses patients plus d'une fois.

M. RYNARD: A-t-il modifié la dose?

Dr MORRELL: Je n'ai pas vu les fiches moi-même; ce sont les inspecteurs qui les ont vues. Je ne sais donc pas si le Dr Liefmann a changé la dose.

M. RYNARD: En d'autres termes, il aurait pu acheter d'un fabricant reconnu les drogues qu'il mélangeait et administrer ces drogues que tous les médecins utilisent. Et voici la question qui se pose: s'il conservait des dossiers, a-t-il changé la dose et traité ses malades conformément à la loi de la thérapeutique? S'il est maintenant un médecin enregistré, cela modifie les circonstances puisqu'il ne l'était pas auparavant.

Dr MORRELL: Il était diplômé en médecine, comprenez bien.

M. RYNARD: Mais il n'avait pas son permis d'exercer.

Dr MORRELL: Non.

M. RYNARD: Est-ce exact?

Dr MORRELL: En autant que je sache, c'est exact.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): A mon avis, il s'agit en réalité, non d'un nouveau médicament, mais d'un mélange de médicaments connus.

Dr MORRELL: Oui, et il se peut que cette combinaison ne soit pas vraiment nouvelle. De toute façon, il s'agit d'une combinaison de médicaments bien connus.

M. HOWARD: Est-ce vrai que, comme c'est le cas pour le liefcort, il y a des combinaisons d'autres drogues qui entrent dans la composition de la thalidomide et de l'acide lysergique?

Dr MORRELL: Non; ce sont des produits chimiques nettement autonomes.

M. HOWARD: Il serait donc impossible pour un médecin d'en composer; il aurait alors de la thalidomide et ce produit est défendu.

Dr MORRELL: Leur fabrication n'est pas facile. Je ne crois pas qu'un médecin puisse les fabriquer dans son propre bureau.

M. HOWARD: Mais de toute façon, s'il le faisait, ce serait contraire au règlement.

Dr MORRELL: Oui.

M. MITCHELL: J'aimerais poser une question au Dr Morrell. Le retrait du liefcort, ou la demande de ce retrait se fonderait sur deux raisons, je suppose; en d'autres termes, (1) ce médicament comportait des dangers quant au dosage et (2) il n'avait aucun usage médical ni aucune action curative pour l'emploi qu'on en faisait; le retrait aurait été ordonné pour une de ces deux raisons.

Dr MORRELL: Non; nous exécutons la loi, nous le faisons à l'égard d'une infraction quelconque. En l'espèce, il s'agit d'un article des règlements, l'article C.01.307 qui régit la présentation de médicaments à des fins d'enquête. Nous avons visité le Dr Liefmann à son bureau; après lui avoir parlé et consulté ses dossiers, nous avons constaté qu'il ne se conformait pas à certaines exigences de cet article des règlements. Nous lui avons demandé de s'y conformer en lui indiquant le moyen. Il a promis de le faire. Des visites subséquentes ont indiqué le contraire et, en raison de cette violation, nous lui avons demandé de cesser toute distribution du médicament à qui que ce soit et pour quelque raison que ce soit.

M. MITCHELL: Pourriez-vous dire, pour l'édification du Comité, en quoi le docteur violait cet article?

Dr MORRELL: L'article prévoit que, pour distribuer ce médicament, il faut l'étiqueter à titre de recherches seulement et je crois que le docteur a négligé de le faire pendant un certain temps. Il a éventuellement corrigé cet écart. Il ne devait confier ce médicament qu'à des chercheurs compétents pour des expériences cliniques. Nous avons révoqué en doute la compétence de ses chercheurs. Enfin, il doit recueillir les rapports des chercheurs, des rapports détaillés bien entendu, sur les recherches qui ont été faites. Ces rapports ont été loin de nous donner satisfaction, soit par leur carence en certains cas, soit par

leur caractère incomplet. En réalité, il s'agissait plutôt de certificats que de rapports détaillés d'une expérience clinique. Nous lui en avons de nouveau fait la remarque et il a promis de prendre les dispositions nécessaires. Comme il a négligé de le faire, nous lui avons interdit toute distribution ultérieure du médicament.

M. MITCHELL: Vous jugiez donc que ce produit actif était dangereux.

Dr MORRELL: Non.

M. MITCHELL: Vous lui avez tout simplement demandé de se conformer aux règlements qui n'avaient rien à voir avec l'efficacité du produit, en ce qui concerne les trois ingrédients qui le composent.

Dr MORRELL: Non. Nous aurions, bien entendu, étudié très attentivement toute nouvelle présentation d'un nouveau médicament pour découvrir si ce dernier présentait quelque danger. Je devrais ajouter que ces rapports n'ont révélé aucun effet secondaire lors des expériences cliniques; la composition du médicament, comme nous sommes venus à la connaître, nous aurait portés à croire le contraire, mais nous n'en avons pas trouvé. Toutefois, advenant une demande renouvelée d'inscription du médicament, nous nous serions arrêtés à examiner les preuves d'efficacité du médicament. Mais nous n'avons pas reçu cette demande.

M. MITCHELL: Non. Vous n'êtes pas allés jusque-là.

Dr MORRELL: Non.

M. MITCHELL: Et même si le docteur se conformait aux règlements, comme il l'a fait selon vous, et même si le produit était contrôlé à votre satisfaction, vous auriez ou n'auriez pas l'autorité, par exemple, de déterminer ou de chercher à savoir si le médicament est en usage.

Dr MORRELL: S'il se dit l'initiateur de ce produit, nous le considérerions alors comme un fabricant et non comme un praticien. Et s'il prétendait que son produit est efficace pour le traitement du rhumatisme articulaire ou de l'arthrite, nous aurions été très intéressés à connaître les renseignements qu'il aurait donnés à l'appui de sa demande d'inscription d'un nouveau médicament.

M. HARLEY: Monsieur le président, j'ai encore quelques questions à poser au Dr Morrell à ce sujet. Est-ce qu'il existe une loi en vertu de laquelle votre ministère peut imposer un délai pour expérimenter ces médicaments? Un particulier doit-il se soumettre à un certain délai pour faire une demande d'inscription d'un nouveau médicament?

Ma seconde question découle d'une hypothèse que j'élabore d'après ce que vous venez de dire. Si le Dr Liefmann disait à vos fonctionnaires qu'il veut poursuivre ses recherches sur un certain médicament et qu'il se conformerait, bien entendu, à vos règlements, bien qu'il eût peut-être modifié quelque peu la dose, pourrait-il recommencer à distribuer ce médicament à ses malades?

Dr MORRELL: Il n'y a certainement rien dans la loi qui puisse l'en empêcher.

Pour ce qui est du délai, aucune limite de temps n'est fixée et le temps requis varie considérablement, d'un an à plusieurs années. En ce qui concerne le diéthylamide de l'acide d-lysergique, le délai a été de plusieurs années.

M. HARLEY: Existe-t-il une limite de temps pour une compagnie qui aurait à vous soumettre un rapport provisoire?

Dr MORRELL: Non.

M. HARLEY: A votre avis, ne serait-il pas utile que les règlements imposent un certain délai aux recherches sur un médicament? Le règlement serait qu'une compagnie fasse rapport à tous les six mois du progrès accompli.

Dr MORRELL: Un tel règlement serait peut-être utile. Nous avons maintenant l'autorisation de consulter la documentation qu'une compagnie a conservée relativement aux expériences cliniques et aux enquêtes. A l'heure actuelle,

nous pouvons consulter ces dossiers à tout moment jugé opportun; ainsi, si nous avons quelque soupçon, nous pouvons toujours nous rendre compte de ce qui s'est passé ou de ce qui s'est fait.

M. HOWARD: Le liefcort est-il ce que nous pourrions appeler, comme on le fait généralement, un médicament composé qui contient d'autres drogues généralement utilisées à des fins différentes?

Dr MORRELL: Le liefcort est la marque d'un mélange de drogues. C'est un mélange de trois drogues, en autant que nous le sachions, dans un certain médium ou agent. C'est un médicament composé. Les trois drogues sont bien connues.

M. HOWARD: Oui, mais sont-elles ordinairement administrées pour des maladies différentes?

Dr MORRELL: Oui, elles sont individuellement administrées pour différentes choses.

M. HOWARD: Sans doute, vous avez lu la série d'articles qui a paru cette année dans le magazine *Maclean's* au sujet des médicaments. Un de ces articles traitait de médicaments combinés, ou du mélange de drogues utilisées pour différentes raisons et qui avaient une valeur thérapeutique. La Direction des aliments et drogues a-t-elle les installations nécessaires pour examiner la toxicité ou l'efficacité de ces médicaments?

Dr MORRELL: L'efficacité, si vous me permettez de commencer par là, ne peut réellement se manifester que par des expériences en clinique. Nous n'avons aucun moyen à notre disposition pour entreprendre des expériences en clinique.

On peut parfois, jusqu'à un certain point, établir le quotient de toxicité grâce à des essais effectués sur des animaux. Nous sommes, de fait, en mesure d'utiliser diverses espèces d'animaux pour établir ce quotient de toxicité. Je tiens à signaler qu'on nous soumet tous les ans des centaines de nouveaux médicaments. On nous soumet également tous les ans, aux fins de tel ou tel examen ou vérification, des douzaines d'autres produits, par exemple des substances ajoutées aux aliments, des parasiticides, etc. S'il nous fallait vérifier tous ces produits il nous faudrait décupler notre personnel et notre ménagerie. Par conséquent, je crois pouvoir affirmer que la vérification de ce médicament, tant pour déterminer ses effets néfastes que ses qualités bénéfiques, incombe au fabricant qui le mettra sur le marché. A cet égard, il nous faut veiller à ce que le fabricant ne passe pas outre aux dispositions de la loi lorsqu'il fait ses expériences et lance son produit sur le marché.

M. HOWARD: Ce n'est peut-être qu'une hypothèse, mais à supposer qu'un fabricant ait fait les essais requis à l'égard d'un médicament nouvellement mis au point, mais que les effets secondaires ou toxiques ne se fassent sentir que plus tard, comme cela s'est produit sans doute dans le cas de la thalidomide et d'autres médicaments qui ont produit des effets secondaires variés, et à supposer qu'on en vienne à la conclusion que ces effets toxiques sont extrêmement désastreux, quelles dispositions pourrait-on prendre pour retirer ce médicament du marché? Pourrait-on l'ajouter à l'annexe H?

Dr MORRELL: Nous pouvons maintenant l'ajouter à l'annexe H.

M. HOWARD: Toutefois, à venir jusqu'ici, ce n'était pas possible?

Dr MORRELL: Non.

M. HOWARD: Pouvez-vous vous appuyer sur quelque autorité pour établir l'efficacité des médicaments, pour dire que, dans le cas de telle maladie, tel médicament est meilleur que tel autre, même si on le prétend?

Dr MORRELL: Les dispositions relatives à l'étiquetage des médicaments nous fournissent indirectement une telle autorité. Il est interdit de faire de fausses déclarations sur une étiquette ou dans la réclame relative à un médicament ou

d'agir de façon à induire en erreur quant aux propriétés de ce médicament. Nous n'avons pas d'autre autorité, toutefois, quant à l'efficacité d'un médicament. Cette efficacité ne saurait être établie, à mon avis, qu'après un usage très répandu du médicament pendant assez longtemps, c'est-à-dire après qu'il aura été prescrit par de nombreux médecins à des millions de malades pendant de nombreuses années. Beaucoup de nouveaux médicaments, très populaires au début, tombent ensuite rapidement dans l'oubli pour une raison quelconque. On ne saurait prévoir dans quelques mois, voire dans un an, si en définitive un médicament se révélera réellement utile. Là encore, son efficacité est relative. Il faut déterminer si son efficacité s'étend dans une certaine mesure à tous les malades et non pas seulement à quelques-uns. Voilà qui est difficile et, à mon avis, il ne doit pas appartenir à un ministère de l'État de se prononcer sur l'excellence d'un médicament. Seul le Collège des médecins peut se prononcer à cet égard, et seulement après qu'on en aura fait usage pendant longtemps.

M. HOWARD: Le nombre de nouveaux médicaments lancés sur le marché s'est accru considérablement, du moins en ces dernières années. Est-ce vrai? Par conséquent, croyez-vous que vous aurez à vous servir davantage de l'annexe H de la loi sur les aliments et drogues?

Dr MORRELL: Nous y recourrons, monsieur Howard, s'il y a lieu. Pour ma part, je pense qu'on ne devrait l'utiliser qu'avec beaucoup de circonspection.

M. HAIDASZ: Monsieur le président, je ne comprends pas encore très bien pourquoi la Direction des aliments et drogues n'interdit pas au Dr Liefmann de donner le médicament liefcort à ses malades.

Dr MORRELL: Tout ce que je puis répondre, à moins que quelqu'un ne trouve une meilleure réponse, c'est qu'il n'enfreint aucune disposition de la Loi sur les aliments et drogues et ses règlements. A moins d'établir un règlement, qui indique la nature des ordonnances qu'un médecin peut prescrire et qui, de fait, réglemente la pratique de la médecine, je ne vois pas comment nous pourrions l'en empêcher. Voilà l'unique réponse que je puisse fournir.

M. HAIDASZ: Mais vous avez dit tantôt que la dose d'estradiol est dix fois plus forte que la dose thérapeutique.

Dr MORRELL: Non, la dose ordinaire.

M. HAIDASZ: Cela n'est-il pas risqué?

Dr MORRELL: Le Dr Murphy pourrait peut-être répondre à cette question. Il est docteur en médecine.

Dr J. B. MURPHY (*médecin en chef, Direction des aliments et drogues*): Monsieur le président, je tiens d'abord à signaler que lorsqu'un médecin traite un malade cancéreux, avec de l'estradiol, il peut fort bien être obligé d'en prescrire des doses qui soient beaucoup plus fortes que celles que l'on recommande dans le cas, mettons, de la dysmenorrhée, ou autres maladies analogues. Dans le cas du médicament liefcort, le Dr Liefmann n'a fait que mélanger trois drogues. Il s'agissait là avant tout de traiter le rhumatisme articulaire. Il faisait l'essai de ce mélange et le Dr Liefmann a jugé bon d'employer ce dosage. Le Dr Liefmann savait que la dose d'estradiol était dix fois plus forte que celle qui est ordinairement recommandée et, à mon avis, il jugeait que c'était nécessaire.

M. HAIDASZ: Je demandais si la Direction des aliments et drogues approuve que pour le traitement du rhumatisme articulaire un médecin donne aux malades une dose thérapeutique dix fois plus forte qu'à l'ordinaire.

Dr MURPHY: Pour répondre à cette question, il faut attendre le résultat du traitement donné au malade.

M. HAIDASZ: Des malades ont été ainsi traités et de graves effets secondaires en ont résulté.

Dr MURPHY: D'autre part, d'après le compte rendu de médecins et le témoignage de malades, le mélange s'est révélé efficace.

M. HAIDASZ: Pourquoi?

Dr MURPHY: Pour soigner l'arthrite.

Dr HAIDASZ: Mais vous avez eu d'autres témoignages portant que ce médicament avait causé de graves effets secondaires.

Dr MURPHY: Nous avons entendu parler de tels cas.

M. HAIDASZ: Vous croyez qu'on devrait laisser se perpétuer cet état de choses?

Dr MURPHY: Je vous dirai seulement que bien des médicaments, s'ils ne sont pas employés comme il faut par le malade ou s'ils ne sont pas administrés convenablement par le médecin, entraîneront de graves effets secondaires.

Dr MORRELL: Monsieur le président, nous ne laissons pas faire cet état de choses, car le médicament liefcort n'est pas utilisé par d'autres médecins que le Dr Liefmann non plus qu'il n'est fabriqué et distribué commercialement. Aux termes de la loi sur les aliments et drogues, c'est le point de vue commercial qui nous intéresse et non pas celui de la médecine proprement dite. Si l'estradiol, ingrédient dont il est question ici et qui entre dans la composition du liefcort, était administré séparément par un médecin selon une dose qui soit dix fois plus forte que la dose thérapeutique ordinaire, je ne crois pas que nous interdirions à ce médecin d'employer l'estradiol. A mon avis, la situation qui nous préoccupe est analogue à celle-là, docteur Haidasz.

M. HAIDASZ: Selon l'article C.01.307, nous devons veiller à ce que les médicaments soient de tout repos et fabriqués selon le dosage réglementaire. Or, vous dites que le liefcort ou l'estradiol administrés en doses dix fois plus fortes que la dose ordinaire n'est pas de tout repos, donc le facteur de sécurité entre en ligne de compte.

Dr MORRELL: Ce n'est pas ce que j'ai dit, Docteur Haidasz. Il se peut que dans certains cas ce soit de tout repos, rien n'indique qu'on doive généralement s'en tenir à la dose d'estradiol ordinairement recommandée. A mon avis, il appartient au médecin de juger de la dose à donner, et non à moi de la lui dicter.

M. HAIDASZ: Le problème qui se pose est celui-ci. Vous avez décidé de bannir la thalidomide parce qu'elle est dangereuse dans certains cas, cependant que le liefcort, médicament qui est lui aussi assez risqué dans certains cas, n'est pas interdit; il n'est pas inscrit à l'annexe H.

Dr MORRELL: Dans un certain sens, le liefcort est proscrit puisqu'il n'est pas mis sur le marché, il n'est pas non plus disponible à des fins d'expérience en clinique; il est à la seule disposition du Dr Liefmann qui l'emploie dans la pratique de la médecine. Il achète les ingrédients nécessaires et il les mélange selon une formule que j'ignore, mais j'ignore également ce que les nombreux médecins du Canada donnent à leurs malades, et cela sans doute ne me regarde pas.

M. HARLEY: La question que je vais poser n'a pas trait au liefcort.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser au sujet du liefcort, messieurs?

M. RYNARD: Docteur Morrell, je tiens à préciser ceci: Ne sommes-nous pas en présence d'une toute autre situation? Le Dr Liefmann n'est-il pas présentement sous le coup d'une mesure disciplinaire imposée par le Collège Royal des médecins et chirurgiens de la province de Québec, de sorte que s'il est en faute le Collège saura intervenir?

Dr MORRELL: Un médecin peut fort bien se rendre coupable d'incurie.

M. RYNARD: Alors, cela n'entre pas du tout en ligne de compte?

Je tiens à préciser aussi que les doses thérapeutiques varient selon l'état du malade que soigne le médecin. La dose thérapeutique ne saurait toujours être la même; elle varie selon le cas du malade que l'on soigne.

M. BALDWIN: Le docteur Haidasz a dit, je le répète, que l'article C.01.307 vise la fabrication et la vente, mais selon la réponse fournie au Dr Rynard, la situation qui nous préoccupe présentement relève d'une autre catégorie; ce n'est pas à un cas de vente que s'applique l'article C.01.307.

Dr MORRELL: C'est le point que j'ai tenté de faire ressortir, monsieur.

M. HARLEY: Sommes-nous d'accord, messieurs, pour clore la discussion du liefcort?

M. HOWARD: J'aurais une question qui s'y rattache indirectement.

M. HARLEY: Pourriez-vous nous dire si les règles de la Direction des aliments et drogues visent, et dans le cas de l'affirmative de quelle façon, les divers composés de vitamines qui envahissent le marché? Je pense surtout à la multitude des médicaments que l'on met sur le marché avec grand renfort de publicité comme le «nutro-bio» par exemple et d'autres médicaments.

Dr MORRELL: Voulez-vous savoir ce que nous pouvons faire à ce sujet?

M. HARLEY: Oui. De quelle façon les règles de la Direction des aliments et drogues s'appliquent-elles aux substances ajoutées aux aliments et à celles qui entrent dans les régimes alimentaires?

Dr MORRELL: Les règles de la Direction des aliments et drogues comportent un article qui traite uniquement des vitamines—comme vous le savez sans doute—et qui visent les substances ajoutées. Cet article comprend une liste de vitamines que les gens peuvent utiliser en tant que telles; on y énumère les quantités qu'il est permis d'employer dans la composition de diverses préparations. Si l'on entend vendre une certaine préparation comme supplément de vitamines, elle ne doit pas contenir plus qu'une certaine quantité de chaque vitamine, et ces quantités figurent dans la liste.

Si l'on entend vendre une préparation composée de vitamines à des fins thérapeutiques, pour soigner une maladie de carence, ce médicament aura nécessairement une teneur en vitamines plus forte que d'ordinaire, ce qui est légal pourvu que l'étiquette indique que le médicament ne doit servir qu'à des fins thérapeutiques. On n'en fait pas de réclame auprès du public. La liste comprend aussi ces genres de médicaments. Autrement dit, lorsque la teneur en vitamines d'un produit dépasse un certain niveau, il faut préciser sur l'étiquette qu'on ne doit s'en servir qu'à des fins thérapeutiques, et de plus ce produit ne fait pas l'objet d'une réclame auprès du grand public.

Les règlements indiquent aussi les fins pour lesquelles on peut employer chacune de ces vitamines.

Pour faire observer les règlements, nous prélevons d'ordinaire des échantillons de produits sur le marché et nous les analysons au point de vue de leur teneur en vitamines. Nous examinons aussi l'étiquette pour voir si elle répond aux normes établies par nos règlements; nous nous arrêtons, en outre, aux prétentions énoncées dans la réclame ou sur l'étiquette pour nous assurer qu'on n'outrepasse pas ce que prescrivait nos règlements.

Ces normes visent tous les composés de vitamines qui se vendent au Canada, peu importe si la vente se fait de façon inusitée—comme dans le cas que vous nous avez signalé—ou si le produit est vendu dans les pharmacies. Nous tâchons d'appliquer ces normes sans exception. Cela répond-il à votre question?

M. MITCHELL: Il faut indiquer la date de fabrication de certaines vitamines, n'est-ce pas?

Dr MORRELL: Nous connaissons cette date de façon indirecte en ce sens que le numéro de série indique, d'après un code, à l'inspecteur, au pharmacien et, bien entendu, au fabricant, la date de fabrication. Alors, ceux qui s'occupent de

la vente ou de la distribution du produit—de même que nos gens—peuvent voir si le produit est sur le marché depuis trop longtemps.

M. HARLEY: Je voudrais poser une question au sujet de ce dont nous avons parlé tantôt. Je crois comprendre que le médicament auquel j'ai fait allusion, et d'autres semblables, tombent sous le coup du règlement de la Direction des aliments et drogues parce qu'ils sont étiquetés non pas en tant que vitamines, mais autre chose.

Dr MORRELL: Cette question relève évidemment de la loi sur les aliments et drogues et de ses règlements, et, de fait, nous l'avons fouillée plus à fond. Si je ne m'abuse, les représentants de la compagnie en cause sont venus discuter de réclame avec nous; nous avons fait les mises au point qui s'imposaient pour que cette réclame répondît, selon nous, aux normes établies dans notre règlement. Nous avons analysé le produit lui-même et nous avons examiné les divers emballages dans lesquels on le présente et, pour autant que nous le sachions, on le vend légalement. Évidemment, nous n'étions pas là quand le vendeur a fait sa vente et nous ne savons pas au juste ce qu'il a dit. Mais tous les imprimés de réclame répondaient aux exigences de la loi.

M. HOWARD: Vers la fin de 1960, la Direction des aliments et drogues a présenté ou préparé un projet de règlement concernant les médicaments. Ce projet de règlement devait être soumis au ministère après avoir été porté à la connaissance des fabricants de produits pharmaceutiques. On en parla à la Chambre à l'époque. Pouvez-vous me dire ce qui est advenu de ce projet de règlement?

Dr MORRELL: Oui.

M. HOWARD: On en a peut-être parlé au cours d'une réunion précédente à laquelle je n'ai pu assister.

Dr MORRELL: Le projet de règlement auquel vous faites allusion n'est en réalité qu'un bulletin d'information commerciale; ce n'est pas du tout un règlement. Nous avons publié dans un bulletin d'information un projet de règlement qui, à notre avis, serait utile, voire nécessaire, à la réglementation de la fabrication des produits pharmaceutiques et autres médicaments. Les règlements proposés ont été adressés à tous les fabricants et bon nombre d'entre eux nous ont fait part de leurs observations. Nous avons tenu ensuite des réunions avec eux. Après avoir modifié le projet de règlement jusqu'à un certain point, nous l'avons adressé de nouveau aux fabricants. Quant à nous, nous en avons beaucoup discuté entre nous, et ainsi le temps filait. C'est l'automne dernier, je crois, qu'il a été soumis au ministre; il est toujours à l'étude. Je crois que le ministre en est présentement saisi.

M. HOWARD: Voici un des détails qui m'intriguaient: Je n'ai pas réussi à les présenter à la Chambre au moyen d'une proposition: il nous fallait donc essayer un autre moyen. On dit, dans l'article C.01.014—c'est bien de cette façon que vous désignez les articles?

Dr MORRELL: Oui.

M. HOWARD: Voici le contenu:

> C.01.014: Est interdite à tout fabricant la vente de toute drogue, à moins que celle-ci n'ait été fabriquée et éprouvée dans des conditions appropriées pour assurer que cette drogue peut être employée en toute sécurité.
>
> C.01.015: Aux fins de l'article C.01.014, les conditions appropriées pour assurer qu'une drogue peut être employée en toute sécurité doivent comprendre:
>
> (i) un système de contrôle qui permettra de rappeler rapidement et au complet, tout lot d'une drogue qui aurait été trouvé non satisfaisant ou dangereux;

(j) le maintien, dans une forme, une manière et une teneur jugées satisfaisantes par le Directeur, de dossiers qui montrent:

(vi) les mesures prises pour s'assurer que l'on pourra rappeler tout lot de drogue non satisfaisant ou dangereux.

Le PRÉSIDENT: Le docteur Morrell, répondant hier aux questions des docteurs Horner et Orlikow, disait qu'un certain article était destiné à renforcer ces restrictions. J'ai cru qu'il serait bon de vous signaler ce détail, monsieur Howard.

M. HOWARD: Oui, certainement. Peut-être préférez-vous ne pas répondre, docteur Morrell?

Dr MORRELL: Pas du tout.

M. HOWARD: Ces dispositions, qui accompagnaient votre lettre de renseignements commerciaux du 28 décembre, sont-elles comprises dans les règlements proposés que vous avez soumis au ministre l'automne dernier?

Dr MORRELL: Elles le sont encore, en effet.

M. BALDWIN: J'aimerais aborder un autre sujet qui se rapporte plus ou moins à ce que nous avons étudié jusqu'ici. D'après la Loi sur la radiodiffusion, une certaine responsabilité incombe indirectement à votre ministère, qui doit, avant que l'on passe une annonce commerciale de drogues, en approuver la teneur. A propos de cette méthode—et vous pourriez peut-être nous dire un peu ce qui se fait—croyez-vous que, avec la méthode employée présentement, les textes que les commanditaires vous présentent sont assez satisfaisants pour vous permettre d'émettre l'opinion que l'on attend de vous?

Dr MORRELL: Monsieur le président, comme l'a dit M. Baldwin, les règlements d'application de la Loi sur la radiodiffusion exigent que toutes les annonces rédigées pour la radio et la télévision soient soumises au ministère de la Santé nationale et du Bien-être social qui doit les approuver—et le mot «approuver» figure dans la loi—avant d'être diffusées. Il existe présentement une entente en vertu de laquelle les annonces de la radio et de la télévision nous sont envoyées régulièrement. Nous en recevons environ 30,000 à 35,000 par année. Les annonces sont étudiées par un groupe de personnes dont la compétence professionnelle est reconnue par les services d'inspection du bureau principal; elles s'assurent que les annonces répondent aux exigences de la Loi sur les aliments et drogues en ce qui concerne la publicité. En effet, cet article prévoit que nul ne doit annoncer un produit—

M. BALDWIN: Les articles 5 et 9.

Dr MORRELL: Oui. Il y en a plusieurs qui exigent encore beaucoup de travail. On y fait très souvent des corrections au crayon bleu. Lorsque nous en avons fini, nous renvoyons le manuscrit au fonctionnaire de la radiodiffusion qui en est chargé et, à ce stade, je crois que le manuscrit est ensuite examiné du point de vue des gens de la radiodiffusion également.

Je crois, cependant, que les arrangements sont tout à fait satisfaisants en ce qui nous concerne, et je crois que nous avons fait un assez bon travail. Du moins, c'est bien mon avis.

M. BALDWIN: Votre personnel suffit-il pour étudier ces 35,000 demandes par année?

Dr MORRELL: C'est un travail qui se fait assez rapidement.

M. NICHOLSON: J'aimerais faire suite aux remarques de M. Baldwin à ce sujet. Les gens de votre Division entretiennent-ils des rapports étroits avec leurs confrères aux États-Unis? Je songe aux grandes villes comme Montréal, Toronto, Hamilton, Windsor et Vancouver, qui reçoivent toutes des émissions radiophoniques et télédiffusées des États-Unis. A mon avis, pour ce qui est de Vancouver, nous recevons beaucoup plus d'annonces des États-Unis nous

décrivant les propriétés merveilleuses de ces médicaments qui se vendent sur le marché. Vous devez avoir conclu une entente quelconque avec les États-Unis à ce sujet. Ont-ils des dispositions analogues? Comment procèdent les divers services du gouvernement des deux pays dans ce domaine?

Dr MORRELL: Nous n'avons pu exercer aucune autorité sur la publicité qui vient des États-Unis. Permettez-moi d'ajouter que la même remarque s'applique à la publicité imprimée qui nous vient des États-Unis. Le service des aliments et drogues à Washington n'a pas la même autorité sur la publicité que notre Direction des aliments et drogues. Aux États-Unis, la Commission fédérale du commerce de Washington contrôle la publicité. J'ai rendu visite à cette commission et j'ai discuté avec ses fonctionnaires des problèmes que posent les différences entre nos lois, mais ils n'ont rien proposé qui puisse nous être utile. J'ai bien peur que nous ne soyons obligés d'accepter ces différences dans la publicité des deux pays. Franchement, la chose me dépasse.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): J'aimerais questionner le docteur Morrell au sujet du contrôle qualitatif. Tout d'abord, croyez-vous que cette responsabilité incombe au gouvernement ou au fabricant?

Dr MORRELL: Je crois que le contrôle qualitatif est la responsabilité du fabricant d'abord, à n'en point douter. Ensuite, je crois que le gouvernement a un rôle à jouer et doit s'assurer que le fabricant possède et exerce un contrôle suffisant sur la qualité de ses produits.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Dans le rapport annuel, vous dites que vos recommandations au sujet des nouveaux règlements vous aideront à atteindre ce but, c'est-à-dire à exercer une certaine surveillance sur le contrôle de la qualité.

Dr MORRELL: Oui, en effet, je suis certain qu'elles le feront.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Elles vous aideront à exercer une certaine surveillance qui vous manque à l'heure actuelle?

Dr MORRELL: Pas tout à fait dans la même mesure; les règles actuelles ne sont pas aussi explicites que dans les règlements proposés.

M. HORNER (*Jasper-Edson*): Je songe surtout aux antibiotiques importants qui arrivent sous leur nom générique. Seront-ils visés par les nouveaux règlements?

Dr MORRELL: Oui, je le crois.

M. HARLEY: Tout d'abord, la profession médicale, en tant que profession et non pas par ses membres, a-t-elle déjà demandé à la Direction des aliments et drogues de retirer une drogue du marché?

Dr MORRELL: Non.

M. HARLEY: Monsieur le président, je me demande si le comité accepterait une pause de cinq minutes afin de permettre au Dr Morrell de se reposer un instant de cet interrogatoire?

Le PRÉSIDENT: Le comité est-il d'accord?

D'accord.

Le PRÉSIDENT: Nous allons reprendre à onze heures moins cinq minutes exactement.

—Repos.

—A la reprise:

Le PRÉSIDENT: Silence, messieurs. Nous allons commencer avec M. Harley.

M. HARLEY: Monsieur le président, pourrions-nous modifier l'interrogatoire et, par votre entremise, questionner M. Hammond? Je songe particulièrement au contrôle des drogues. M. Hammond pourrait-il nous dire si, de nos jours, le contrôle des stupéfiants et des drogues contrôlées pose quelque problème.

M. R. C. HAMMOND (*Chef de la Division des stupéfiants, Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social*): Monsieur le président, nous avons certainement des problèmes causés par les stupéfiants et les drogues contrôlées. En ce qui concerne les stupéfiants, les médicaments distribués au Canada à des fins médicinales causent très peu de problèmes, s'ils en causent, pour ce qui est du trafic illégal, grâce à notre système de contrôle et à la collaboration que le ministère obtient de ceux qui sont chargés des réserves.

En ce qui concerne les drogues contrôlées, c'est-à-dire les barbituriques et les amphétamines, en d'autres mots, les déprimants et les stimulants, la situation est un peu différente. Jusqu'à dernièrement, le problème a été causé par les réserves que l'on a détournées de leurs fins médicinales.

Le problème des stupéfiants au Canada se résume à celui de l'héroïne qui entre en contrebande au pays, et en ce qui concerne les déprimants et les stimulants, il s'agit principalement de drogues que l'on a détournées de leurs fins médicales.

A partir de septembre 1961, lorsque la législation sur les drogues contrôlées est entrée en vigueur, on a établi un système de permis pour les distributeurs et les fabricants et, en plus, on a ajouté des contrôles sous forme de dossiers au niveau de la pharmacie en détail. Depuis ce temps-là, la situation des drogues contrôlées s'est fort améliorée.

M. HARLEY: Cette question devrait plutôt s'adresser à la Gendarmerie Royale. Toutefois, avez-vous une idée de la proportion de trafic illégal qui se fait actuellement en ce qui concerne ces deux groupes de drogues et, puisque nous avons parlé de la sécurité par rapport à ces drogues, savez-vous à peu près combien de morts ont été causées au Canada par l'usage illégal de ces drogues?

M. HAMMOND: Je ne peux rien dire à ce sujet. Nous essayons d'établir des données statistiques sur les décès. Nous savons, par exemple, qu'à Vancouver, au cours des trois dernières années, le nombre de décès attribués à l'usage de barbituriques a augmenté sensiblement. Je n'oserais même pas donner un chiffre en ce moment, mais je crois qu'en 1962, le nombre total de décès, du 1er janvier 1962 au 1er août 1962, égalait presque ou dépassait le chiffre de 1961.

M. HARLEY: Ce chiffre comprend-il les morts attribuées à des doses trop fortes, ou comprend-il les suicides?

M. HAMMOND: Je crois que ce chiffre ne comprend pas les suicides.

M. NICHOLSON: A ce propos, n'est-il pas vrai que plusieurs de ces accidents sont le fait de personnes qui, par un dérangement de l'esprit, mélangent diverses drogues sans connaître les proportions exactes? Les conclusions des enquêtes des médecins légistes n'ont-elles pas révélé ce fait à Vancouver?

M. HAMMOND: Plusieurs de ces accidents sont dus au fait qu'on mélange l'alcool et les barbituriques.

M. NICHOLSON: J'ai cru comprendre que ces personnes prenaient des «goof balls» avec de l'alcool, essayant d'obtenir la sensation la plus forte que possible sans avoir la moindre connaissance médicale de ce qu'ils avalent.

Je ne sais, monsieur le président, si je puis adresser ma prochaine question au Dr Morrell. Docteur Morrell, quelque membre de votre personnel a-t-il déjà étudié le travail qui se fait en Angleterre, où certaines cliniques fournissent des stupéfiants aux toxicomanes? Les journaux ont publié plusieurs articles au sujet de ce programme mais je ne sais si leurs rapports sont exacts. A-t-on essayé de déterminer si en réalité ce programme réduisait l'emploi des stupéfiants ou empêchait les crimes qui en résultent?

Le PRÉSIDENT: Je n'ai aucunement l'intention de limiter les délibérations de ce comité mais, à mon avis, nous nous éloignons un peu trop du problème

de la sécurité des drogues au Canada. Je fais peut-être erreur et j'espère que les membres du comité voudront bien me faire connaître leur opinion à ce sujet.

Je crois que le Dr Cameron aimerait dire quelques mots à ce propos.

Dr CAMERON: Monsieur le président, nous essayons d'être au courant du travail qui se fait en Angleterre et nous consultons des groupes médicaux et d'autres organismes au pays afin de découvrir un moyen plus satisfaisant de traiter les toxicomanes invétérés. A mon avis, les renseignements que nous avons obtenus jusqu'à présent d'Angleterre ne nous permettent pas de tirer des conclusions exactes et définitives au sujet de la réussite de leur programme.

M. NICHOLSON: Je n'ai pas l'intention de m'étendre sur ce sujet, mais les journaux et autres organes de diffusion ont accordé beaucoup d'attention à ce programme. Je ne saurais me porter garant des rapports des journaux et autres rapports quant à leur exactitude. Savez-vous, docteur Cameron, si un toxicomane en Angleterre peut facilement obtenir la «marchandise», comme on dit?

Dr CAMERON: Vous voulez dire au Canada?

M. NICHOLSON: Non, en Angleterre. Les articles de journaux prétendant que les stupéfiants sont à la portée des narcomanes sont-ils exagérés?

Dr CAMERON: Je crois que, dans ce cas, si un membre de la profession médicale dont la compétence est reconnue désire entreprendre le traitement d'un toxicomane, il en a parfaitement le droit. A l'occasion, on verra des membres de la profession médicale qui s'appliquent à eux-mêmes ce genre de traitement.

Si le médecin, au cours du traitement, juge raisonnable de donner au toxicomane une dose de stupéfiant, il en a parfaitement le droit.

L'aspect du problème qui est ici contraire à la loi, et je crois qu'il en est de même en Angleterre également quoique je n'en sois pas certain, c'est de se procurer des drogues afin de les colporter? Si le stupéfiant est administré par un médecin qui agit de bonne foi, il n'y a rien d'illégal et nous n'essayons pas d'arrêter cette pratique.

Il est parfaitement clair, et je dirais même aveuglément clair, que, si nous voulons combattre la toxicomanie nous aurons besoin de méthodes plus efficaces que celles dont nous disposons présentement. Nous ne nous attaquons pas réellement au problème. Nous essayons de supprimer le trafic illégal des stupéfiants mais, en ce qui concerne le traitement raisonnable et efficace du toxicomane, les progrès sont très lents et très décourageants.

M. HARLEY: Monsieur le président, j'aimerais ramener mes questions à l'étendue de nos attributions. Je veux parler ici des drogues contrôlées et de l'exécution de la loi dans ce domaine.

Étant donné les résultats obtenus par l'inclusion des amphétamines et des phénobarbituriques dans la liste des drogues contrôlées, trouvez-vous qu'il vous serait utile de faire entrer cette nouvelle famille de calmants dans les listes de drogues contrôlées? Si vous répondez par l'affirmative, je vous demanderais de vouloir bien me dire quels changements cela supposerait dans votre ministère et quel surcroît de travail cela entraînerait pour vous en termes de personnel et de dépenses.

Dr MORRELL: Monsieur le président, nous surveillons naturellement la vente de drogues autres que celles qui font partie de l'annexe G. Le but de l'annexe G, à mon sens, est d'enrayer le trafic illégal que font dans les rues les colporteurs qui vendent des drogues aux personnes qui cherchent à s'en procurer soit dans les salles de danse ou ailleurs. Pour autant que je le sache, c'était le seul objet de la modification apportée à la loi et aux règlements en ce qui concerne la mise en vigueur de l'annexe G. Si nous recevons des preuves qu'il existe un trafic illégal de drogues autres que celles qui sont mentionnées dans l'annexe G, je pense que nous devrons faire une recommandation au ministre dans le but de faire ajouter lesdites drogues à l'annexe.

Je ne saurais dire en ce moment si un tel trafic se fera à plus ou moins brève échéance, mais c'est sans aucun doute une possibilité que nous envisageons.

Deuxièmement (M. Hammond aura peut-être quelques mots à dire à ce sujet puisqu'il a une longue expérience de l'application de la Loi sur les stupéfiants) le surcroît de travail qu'impose la mise en vigueur de l'annexe G est très lourd, étant donné que l'usage de ces drogues est beaucoup plus répandu. M. Hammond voudra bien me reprendre si je me trompe, mais je trouve qu'il y a beaucoup plus de débouchés et beaucoup plus de produits qui se vendent et que, par conséquent, nous avons peut-être beaucoup plus de travail pour faire respecter l'annexe G que la Loi sur les stupéfiants. Chaque fois que nous ajouterons une nouvelle catégorie de drogues à l'annexe G, comme par exemple tous les calmants, nous verrons notre travail augmenter considérablement pour mettre cette modification en vigueur. A mon avis, il n'y aurait aucune raison de les y ajouter à moins que nous ne recevions la preuve qu'un trafic important se pratique dans ce genre de produits. Voilà l'attitude que nous avons adoptée pour le moment.

Est-ce que j'ai répondu à votre question?

M. HARLEY: Je voulais demander à M. Hammond s'il avait quelque commentaire à faire au sujet du surcroît de travail qu'entraînerait l'addition de telles drogues à l'annexe G.

M. HAMMOND: Monsieur le président, comme vient de le dire le Dr Morrell, les drogues contrôlées sont d'usage beaucoup plus répandu que les stupéfiants, et le surcroît de travail qu'entraîneraient les nouvelles mesures de contrôle serait considérable.

Nous avons environ 160 maisons autorisées à faire le commerce des stupéfiants et environ 320 autorisées à vendre des drogues contrôlées. Je trouve que les mesures de contrôle sont essentielles, mais il y a d'autres facteurs également importants pour enrayer les abus de ces drogues.

Le PRÉSIDENT: A la dernière réunion plusieurs membres du comité m'ont demandé d'inviter M. Curran à nous exposer avec tous les détails possibles les responsabilités des gouvernements fédéral et provinciaux à l'égard des permis. Le comité désire-t-il entendre M. Curran?

M. NICHOLSON: Combien de temps cela prendra-t-il, monsieur le président?

M. R. E. CURRAN (*Conseiller juridique, Direction des aliments et drogues*): Cela ne devrait pas être trop long, monsieur le président. Tout dépend du nombre de questions qui me seront posées.

Le PRÉSIDENT: Aviez-vous quelque raison de vous inquiéter de l'heure, monsieur Nicholson? Aviez-vous une autre réunion à laquelle vous vouliez vous rendre?

M. NICHOLSON: Oui. La délégation libérale ici présente a certaines obligations.

Le PRÉSIDENT: Monsieur Curran, si vous pouvez faire votre déclaration d'ici à 11.30, les questions pourraient attendre jusqu'à la prochaine réunion. Êtes-vous d'accord?

M. NICHOLSON: Oui.

M. CURRAN: Monsieur le président, je dirai d'abord que je suis heureux d'avoir cette occasion de tirer au clair une question qui n'est pas toujours comprise même des avocats, et je m'excuse à l'avance si je ne parviens pas à rendre les choses aussi claires que je le voudrais pour les personnes qui ne sont pas versées en droit.

La Loi des aliments et drogues, comme je le disais lors de la dernière réunion, est fondée sur le droit criminel et le droit criminel n'autorise pas

l'octroi d'un permis de portée générale à un commerce ou à une profession. Je voudrais ici faire la distinction entre la délivrance de permis à l'égard de certains produits fabriqués commercialement et des permis pour exploiter un commerce en général. Si vous voulez bien vous donner la peine d'étudier les articles 12 et 13 de la loi vous comprendrez la distinction.

Le PRÉSIDENT: A quelle page?

M. CURRAN: A la page 3 de la Loi. Vous lirez aux articles 12 et 13 que nu ne doit vendre quelque drogue mentionnée à l'Annexe C, D ou E à moins que le Ministre n'ait, dans la forme et la manière prescrites, attesté que les locaux où la drogue a été fabriquée, ainsi que le procédé et les conditions de fabrication dans ces locaux, sont propres à garantir que la drogue ne sera pas d'un usage dangereux. Après ceci, si vous lisez les pages 91 et 100 des règlements, vous verrez que ceux-ci ont été institués pour mettre en vigueur les dispositions des deux articles que je viens de mentionner. Le premier article se trouve à la page 91 et traite des drogues énumérées à l'annexe C. A la page 100, on mentionne les drogues contenues dans l'Annexe D. L'autorité qui délivre le permis à cet égard est astreinte strictement à exiger que le procédé et les conditions de fabrication soient propres à garantir que la drogue ne soit pas d'un usage dangereux. Ce sont là les critères établis pour la délivrance de permis à l'égard de ces deux catégories de produits.

On a parlé de permis pour les drogues contrôlées. Ceci se rapporte à une partie spéciale de la loi, la Partie III, qui a été ajoutée l'an dernier. Je ne veux pas aborder la question des stupéfiants qui est une question à part, malgré qu'elle se rattache aux mêmes principes. Nous avons donc prévu en vertu des articles 12 et 13 et de la Partie III une forme particulière de permis pour certains produits. Il faut faire la distinction entre ces permis et ceux qui s'appliqueraient au commerce en général. Ces permis ne s'appliquent qu'à certains produits en particulier, et sont naturellement émis pour des motifs spéciaux à l'égard de ces drogues. Dans le cas des drogues mentionnées aux Annexes C. D et E, je crois que leur raison d'être est d'assurer que les conditions de fabrication soient propres à garantir que la drogue ne sera pas d'un usage dangereux. Même quand un permis a été délivré, cela ne veut pas dire que la drogue ne doit pas être conforme aux dispositions de la loi. Généralement parlant, toute drogue vendue au pays, qu'elle soit fabriquée sur place ou importée, doit remplir au moins deux conditions de la loi: la première c'est que la drogue doit être conforme à la norme de fabrication indiquée sur l'étiquette, et la seconde, que ladite drogue ne soit ni vendue frauduleusement ni servir à une réclame trompeuse. Ce sont là les conditions essentielles qui s'appliquent à toutes les drogues, y compris celles à l'égard desquelles des permis sont délivrés.

On a proposé plus d'une fois d'ajouter une disposition interdisant à toute personne de fabriquer quelque drogue que ce soit à moins de s'être procuré un permis à cet effet. A mon sens la validité d'une telle disposition pourrait être discutée à moins, bien entendu, que les avocats qui font partie de ce comité ne soient d'avis que l'exercice de cette prérogative relève du Parlement. Il me semble que, dans le cadre de la Loi sur les aliments et drogues, la valeur d'une telle disposition serait très douteuse, car elle pourrait facilement être mise en doute devant un tribunal, ce qui risquerait de nuire à l'administration élastique et pratique qui a été élaborée. Nous nous sommes donc prudemment limités à accorder des permis seulement à l'égard des drogues qui posent des problèmes spéciaux d'hygiène ou de fraude en général, mais plus particulièrement en ce qui concerne l'hygiène, ou quand les conditions de fabrication ont des aspects inusités ou encore lorsque même à l'analyse il est difficile de préciser si une drogue est fabriquée dans des conditions satisfaisantes ou non.

Dans le cas d'un grand nombre de drogues, il est parfois difficile de déterminer, en analysant le produit fini, si certaines conditions essentielles ont été

respectées au cours de la fabrication, et il est donc nécessaire en pareils cas de s'assurer que les règles de fabrication soient respectées et que la drogue ne soit pas d'un usage dangereux.

Ce sont là en résumé les principes sur lesquels la délivrance des permis est fondée. Veuillez noter que dans le texte même de la loi nous nous sommes gardés de parler de délivrance de permis dans les articles 12 et 13. Nous parlons de formes prescrites et de la manière dont le Ministre manifeste son approbation, ce qui constitue une forme de permis. Nous avons cependant parlé de licences à l'égard des drogues contrôlées, ce qui est autre chose.

En ce qui concerne les provinces, je crois qu'il serait opportun, en vertu de l'autorité conférée par l'article 92 de l'Acte de l'Amérique du Nord britannique en matière de droits civils et de droit à la propriété, que chacune d'elles prévoie une forme précise de permis pour tout fabricant qui voudrait faire commerce dans ladite province. J'ignore jusqu'à quel point les provinces ont adopté des mesures pour la délivrance de permis, mais je sais que cette pratique serait d'une valeur douteuse si le gouvernement fédéral, en vertu de la Loi sur les aliments et drogues, entreprenait de soumettre à un permis tous les fabricants de drogues. Je veux donc établir clairement que nous faisons une distinction entre l'autorité de délivrer un permis d'exploitation pour un commerce ou un établissement en général, ce qui à mon sens dépasse la compétence du Parlement, et l'autorité de délivrer un permis à un fabricant à l'égard d'un produit, ce qui pourrait être nuisible.

M. MITCHELL: Puis-je poser une question à M. Curran? Au point de vue de la province, ces permis seraient-ils émis par le ministère provincial de la santé ou en vertu de la loi sur les produits pharmaceutiques ou toute autre loi de cette nature?

M. CURRAN: Cela pourrait se faire sous toute forme de législation qui conviendrait à la province. Cela pourrait se faire en vertu de la loi sur la fabrication qui exigerait une forme de permis, ou de la loi des pharmacies, ou des règlements du ministère provincial de la santé. Ce serait à la province de décider qui aurait l'autorité.

Comme je viens de le dire, je ne saurais dire jusqu'à quel point les provinces s'intéressent à cette question. Je crois que c'est un domaine que les provinces n'ont pas encore touché, bien qu'elles puissent le faire. Avant d'accorder un permis à un fabricant, surtout lorsqu'il s'agit d'une maison qui fabrique des médicaments dans diverses régions du Canada ou même à l'étranger, les autorités provinciales auraient un bon nombre de facteurs à prendre en considération. Cela pose un tout autre problème. La question dont je m'efforce d'établir les grandes lignes est celle de la délivrance de permis en vertu de la Loi sur les aliments et drogues à l'égard de certains produits. J'ajouterais que les annexes dont nous avons parlé peuvent être modifiées simplement en ajoutant ou en retranchant certains produits dans l'intérêt de la santé publique.

J'ai voulu tirer au clair la situation plutôt insolite qui se produit lorsque dans un contexte nous parlons de délivrer un permis à l'égard de certain produit et que dans un autre nous prétendons n'avoir aucune autorité pour accorder des permis à l'égard d'un commerce. Je serai satisfait si j'ai réussi à faire ressortir la différence subtile qui existe entre le fait d'émettre un permis à l'égard d'un produit et celui d'émettre un permis en faveur d'un fabricant. Si ce n'est pas encore assez clair, je suis prêt à donner d'autres explications. Est-ce que mon exposé est suffisant?

Le PRÉSIDENT: Je crois que oui. Messieurs, il ne nous reste que quatre minutes.

M. NICHOLSON: Tandis que M. Curran est encore ici, je lui demanderais de m'éclairer sur quelques points concernant le travail de ce comité qui me laissent

songeur. D'abord je voudrais parler de l'article 13 de la Loi des aliments et drogues dont voici le texte:

> 13. Nul ne doit vendre quelque drogue mentionnée à l'Annexe E, à moins que le Ministre n'ait, dans la forme et de la manière prescrites, indiqué que le lot d'où a été tirée la drogue n'était pas d'un usage dangereux.

Est-ce que ceci signifie que chaque nouveau lot de drogue doit être approuvé par le ministre ou par son agent?

M. CURRAN: Oui. En général, quand il s'agit des drogues énumérées dans l'Annexe E, un échantillon est prélevé dans chaque lot.

M. NICHOLSON: Voulez-vous dire dans chaque lot en particulier?

M. CURRAN: Dans chaque lot, exactement. Avant que la drogue soit déclarée propre à la vente, elle doit être approuvée par le Dr Morrell comme étant conforme à telle ou telle condition.

Le PRÉSIDENT: Cela ne s'applique qu'aux drogues énumérées dans l'Annexe E?

M. NICHOLSON: Je le sais, mais l'Annexe E est très vaste. Comment la vérification est-elle faite? Est-ce fait par échantillonnage?

Dr MORRELL: Veuillez noter que les drogues énumérées dans l'Annexe E sont mentionnées à la page 10 de la Loi.

M. NICHOLSON: L'Annexe E est répartie en 6 groupes, et je vois qu'on y mentionne des *disques et comprimés de sensitivité.*

Dr MORRELL: Les disques et comprimés de sensitivité sont des disques en papier ou des comprimés renfermant divers antibiotiques qui servent à éprouver la sensitivité des bactéries ou l'efficacité de certains antibiotiques contre certaines bactéries qui pourraient affecter le malade. Tous ces disques et comprimés sont éprouvés avant la distribution, ce qui, vous l'imaginez bien, occasionne une énorme somme de travail.

M. NICHOLSON: Cela ne se fait pas au moyen d'inspections d'échantillonnage? Faites-vous l'analyse détaillée de chaque lot?

Dr MORRELL: Oui.

M. HARLEY: N'est-il pas vrai que la plupart de ces drogues n'existent pas en quantité appréciable?

Dr MORRELL: Quand j'ai commencé à travailler au laboratoire, les quantités étaient considérables, mais depuis la découverte d'antibiotiques tels que la penicilline, elles ont perdu beaucoup de leur valeur thérapeutique.

M. NICHOLSON: La question que je vais poser est motivée par le paragraphe 2 de l'article 14 intitulé *distribution d'échantillons interdite.*

> 14. (1) Nul ne doit distribuer ou faire distribuer quelque drogue comme échantillon.
>
> (2) Le paragraphe (1) ne s'applique pas à la distribution d'échantillons de drogues par la poste ou autrement à des médecins, dentistes ou chirurgiens vétérinaires, ni à la distribution de drogues, autres que celles que mentionne l'Annexe F, à des pharmaciens inscrits pour qu'ils les redistribuent individuellement à des adultes seulement ou à un distributeur répondant à des requêtes individuelles.

La distribution d'échantillons aux médecins se pratique en grand et la portée du paragraphe 2 de l'article F est si vaste que je me demande comment il se fait que des échantillons ne soient pas distribués aux pédiatres, par exemple, et pourquoi on en limite la distribution aux seuls adultes.

Dr MORRELL: Vous savez sans doute que cette clause a été modifiée par le Bill C-3, et qu'elle n'est plus en vigueur.

M. CURRAN: Il y a un nouvel article 14 dans la loi modifiée.

M. NICHOLSON: Je ferais probablement mieux de me le procurer et de l'étudier avant de poursuivre.

M. HARLEY: Je crois que l'article englobe tous les domaines de la médecine et les pédiatres. Les pédiatres reçoivent sûrement des échantillons médicaux.

Le PRÉSIDENT: Il est presque 11 heures et demie et avant d'ajourner je vous informe que mardi prochain 5 février, à 9 heures et demie, nous aurons parmi nous les membres du comité spécial du Collège royal des médecins et chirurgiens. J'espère qu'il vous sera loisible de prendre connaissance de son mémoire pendant la fin de semaine. J'espère également, pour des raisons déterminées, que nous pourrons terminer dans la journée de mardi l'étude de ce mémoire et l'interrogatoire des témoins à son sujet. Toutefois, si ce n'est pas possible, il faudra bien que nous nous en accommodions. Cependant, nous envisageons de nous réunir de 9 heures et demie à midi et demi et, après l'ordre du jour, jusqu'à 5 heures et demie, dans l'espoir que ces cinq heures nous permettront de vider cette question.

M. MITCHELL: Reprendrons-nous l'interrogatoire des témoins qui sont ici aujourd'hui?

Le PRÉSIDENT: Oui, les témoins du ministère sont à notre disposition.

M. MITCHELL: Proposez-vous d'entendre la semaine prochaine les témoins qui viennent de l'extérieur de la ville?

Le PRÉSIDENT: Je crois qu'il est juste d'impartir un temps déterminé à l'audition des témoins qui viennent de l'extérieur, afin de ne pas les retenir pendant une semaine ou deux. Les personnes qui viennent ici ont beaucoup à faire et si nous pouvons circonscrire nos questions aux témoins, nous pourrions ainsi libérer deux ou trois membres jusqu'à la semaine prochaine et en finir plus rapidement

En ce qui concerne le déplacement que nous envisageons à Montréal, j'en demanderai l'autorisation à la Chambre au début de la semaine. Nous partirons par le train de 7 h. 55, le jeudi matin 14 février. J'espère que tout le monde est d'accord.

M. BALDWIN: Le Dr Cameron et le Dr Morrell pourraient-ils nous procurer les modifications de 1961 et celles de cette année pour compléter les lois refondues dont nous disposons?

Le PRÉSIDENT: Oui, le Dr Morrel nous les apportera.

Autre chose. Le 5 mars, nous aurons ici les représentants de l'Association canadienne des fabricants de produits pharmaceutiques (*Canadian Pharmaceutical Manufacturers Association*). Ils nous feront un exposé complet de la situation et nous entendrons également des spécialistes en pharmacologie et en chimie, c'est-à-dire des spécialistes des industries avec lesquelles les fabricants de produits pharmaceutiques travaillent; ils prépareront à notre intention des études sur les différents points de l'exposé. Nous aurons donc une audience très complète. Nous avons choisi la date du 5 mars afin de laisser aux intéressés le temps de préparer tous les documents en détail.

M. HARLEY: Pourrons-nous disposer d'avance de ces textes?

Le PRÉSIDENT: Vous voulez dire dans le cas où nous aurions l'exposé au préalable? L'Association nous fera parvenir d'abord un exposé général et les spécialistes de chaque domaine intéressé nous fourniront chacun une étude supplémentaire; je crois que chacun d'eux préférera nous la présenter personnellement plutôt que de donner d'avance au comité un exposé écrit. Cependant, en ce qui concerne l'exposé général, nous disposerons de tout le temps voulu.

M. NICHOLSON: A mon avis, nous devrions en disposer d'avance le plus vite possible.

Le PRÉSIDENT: Je demanderai aux intéressés de nous fournir l'exposé général à l'avance. J'espère que nous disposerons de suffisamment de temps.

M. NICHOLSON: J'espère que vous le demanderez plusieurs jours à l'avance.

Le PRÉSIDENT: Nous ferions mieux de régler la question tout de suite. A mon avis, si un témoin vient devant ce comité, il serait bon de lui demander de nous envoyer d'avance un exposé. Mais d'habitude, si nous faisons venir un spécialiste en pharmacologie de l'Université de Colombie-Britannique pour lui poser des questions sur un sujet bien déterminé, j'estime qu'il ne faut pas lui demander de déposer à l'avance le texte de son exposé au comité. A l'égard des associations, toutefois, nous pourrions leur demander de nous résumer ce qu'elles font au juste mais non pas les contraindre de renseigner avec précision le comité sur les sujets qu'aborderont les spécialistes que nous entendrons. Le comité est-il d'accord? Y a-t-il autre chose?

M. HARLEY: Le comité se réunira-t-il cet après-midi pour terminer l'interrogatoire du Dr Morrell?

Le PRÉSIDENT: Je pense que nous avons tous d'autres questions à étudier cet après-midi et nous pourrions remettre notre prochaine séance à mardi prochain, 9 heures et demie du matin.

PROCÈS-VERBAL

Le MARDI 5 février 1963.
(5)

Le Comité spécial sur les aliments et drogues se réunit ce jour, à 10 heures 10 du matin, sous la présidence de M. R. M. T. McDonald.

Membres présents: MM. Baldwin, Fairweather, Haidasz, Harley, Marcoux, McDonald (*Hamilton-Sud*), Mitchell, Nicholson, Rynard et Valade—(10).

Aussi présents: Dr F. S. Brien, professeur de médecine et chef du département, Université Western Ontario, London (Ont.); Dr E. A. Sellers, professeur de pharmacologie, chef du département, Université de Toronto, Toronto (Ont.); Dr R. Roger Dufresne, directeur de la faculté de médecine, Université de Montréal, Montréal (Québec); *du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social:* Dr G. D. W. Cameron, sous-ministre de la Santé nationale; M. R. E. Curran, conseiller juridique; M. Eric Preston, chef du personnel; M. B. Hazelton, administrateur du personnel pour les Aliments et drogues; M. D. H. Dunsmuir, directeur du cabinet du ministre; Dr C. A. Morrell, Directeur, Direction des Aliments et drogues.

Le président informe le Comité que le quorum est constitué, puis il lui présente les trois membres du Comité spécial des drogues nouvelles que le Collège royal des médecins et chirurgiens a institué à la demande du ministre de la Santé nationale et du Bien-être social; ces trois membres sont le Dr Brien, le Dr Sellers et le Dr Dufresne; il demande ensuite au président dudit comité d'expliquer le teneur du rapport.

Le Dr Brien insiste sur les conditions dans lesquelles la Direction des aliments et drogues travaille et sur la nécessité d'élaborer une méthode valable pour envisager la question des médicaments employés depuis plusieurs années. Il parle également de la recommandation qui vise à l'institution d'un comité permanent «pratique» des drogues.

Le président le remercie, ainsi que les deux autres membres du Comité spécial des drogues nouvelles, pour le travail qu'ils ont accompli pendant sept mois en vue de la préparation de ce rapport.

Le Dr Brien, avec la collaboration des docteurs Dufresne, Sellers et Morrell, répond aux questions qui leur sont posées, en particulier sur la nécessité d'augmenter l'effectif de la Direction des Aliments et drogues et des Essais cliniques au Canada.

A midi 15, le Comité s'ajourne jusqu'à 3 h. 30 de l'après-midi.

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI
(6)

Le Comité se réunit à 4 h. 15 de l'après-midi et poursuit son interrogatoire des membres du comité spécial des drogues nouvelles, institué par le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada.

Membres présents: MM. Baldwin, Enns, Fairweather, Haidasz, Harley, Marcoux, McDonald, (*Hamilton-Sud*), Mitchell, Nicholson, Rynard et Valade (11).

Aussi présents: Les mêmes personnes qu'à la séance du matin.

A la demande du président, le comité accepte d'entendre d'abord le Dr Sellers.

Le Dr Sellers parle brièvement des paragraphes 4 et 5 du Rapport, intitulés «Principes de contrôle des drogues nouvelles» et «Pratiques actuelles du ministère relativement aux drogues nouvelles». Le Dr Cameron donne des explications sur la formation du personnel du ministère. Les docteurs Sellers, Brien et Dufresne répondent conjointement aux questions. Le Dr Sellers est autorisé à partir.

Les membres du comité posent des questions aux docteurs Brien, Morrell et Dufresne sur le paragraphe 10 du Rapport: «Considération de la division de la direction des aliments et drogues en deux sections: celle des drogues et celle des aliments».

Puis le comité passe aux paragraphes 12 et 13 respectivement, intitulés «Résumé des recommandations» et «Conclusions».

Avant de terminer, le président remercie les docteurs Brien, Sellers et Dufresne d'être venus témoigner devant le comité et de les avoir renseignés. Au nom du Comité, il s'excuse de la hâte dans laquelle se sont déroulées les délibérations et du retard apporté à commencer la séance. Toutefois, ces circonstances ont été indépendantes de la volonté du comité.

Sur la motion de M. Mitchell, appuyée par M. Rynard,

Il est décidé de faire imprimer et porter en appendice au procès-verbal et aux témoignages de la séance de ce jour le Rapport du Comité spécial des drogues nouvelles, institué par le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada à la demande du ministre de la Santé nationale et du Bien-être social (Cf. Appendice «A»).

A 5 heures 50 de l'après-midi, le Comité s'ajourne jusqu'au jeudi 7 février, à 9 heures 30 du matin.

La Secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

TÉMOIGNAGES

Le MARDI 5 février 1963

Le PRÉSIDENT: Messieurs, nous sommes en nombre. Avant d'aborder nos délibérations, j'aimerais régler une question avec le comité. Le secrétaire du comité a fait circuler une note à propos du voyage à Montréal la semaine prochaine. Ceux qui seront du voyage auront-ils l'obligeance de l'en informer avant ce soir pour permettre les derniers arrangements?

Nous avons parmi nous, aujourd'hui, les membres du comité spécial du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada; ils feront la mise au point des drogues nouvelles. A ma droite, nous avons le Dr F. S. Brien, professeur de médecine et chef du département de Médecine de l'Université Western Ontario et président du comité spécial du Collège royal; puis, par ordre, de droite en droite, le docteur Roger Dufresne, directeur de la faculté de Médecine de l'Université de Montréal et, le docteur E. A. Sellers, professeur de pharmacologie, chef du département de Pharmacologie de l'Université de Toronto.

Nous avions tout d'abord pensé que le président du comité spécial prendrait la parole et que les membres de notre comité le questionneraient ensuite sur son exposé général; cependant, nos délibérations conserveront une meilleure unité si, au fur et à mesure de la progression de nos délibérations, nous nous en tenons à des questions déterminées. Si le comité est d'accord, nous demanderons au docteur Brien de prendre la parole en premier.

Dr F. S. BRIEN (*Professeur de médecine et chef du département de Médecine de l'Université Western Ontario, président du comité spécial*):

Monsieur le président, je suppose que vous êtes tous au courant de la teneur de notre rapport. J'aimerais seulement insister sur deux points. Tout d'abord, en tant que membres du comité, il est évident pour nous que la Direction des aliments et drogues travaille dans des conditions infiniment trop difficiles—et c'est là un euphémisme—pour pouvoir, avec son personnel actuel, faire face à tous les travaux qui lui incombent. Nous avons donc insisté sur cet aspect et nous avons recommandé au ministre que le nécessaire soit fait pour augmenter le personnel de la Direction, en particulier celui des échelons supérieurs. Vous ne l'ignorez pas, la direction consacre plus de la moitié de son temps et de son énergie à l'étude des aliments et des additifs alimentaires, ce qui réduit considérablement le temps consacré à l'étude des médicaments; notre rapport expose les diverses raisons qui justifient l'accroissement du personnel.

En second lieu, nous nous sommes rendu compte, au fur et à mesure de la progression de l'étude qui nous a pris environ sept mois, qu'il faut non seulement revoir nos méthodes d'étude des drogues qu'on peut véritablement qualifier de nouvelles au sens de la loi, mais aussi les méthodes appliquées aux médicaments déjà anciens, utilisés depuis plusieurs années. A mon avis, cette mesure est particulièrement importante à l'égard des enfants d'abord et des femmes enceintes ensuite. Les quelques dernières années ont mis davantage en relief les dangers et les effets—jusqu'ici insoupçonnés—du dosage des médicaments. C'est l'une des raisons de notre autre recommandation, que nous considérons extrêmement importante, à savoir l'institution de ce que nous avons appelé un comité permanent des drogues; ce comité pourrait naître soit

du comité consultatif canadien des drogues qui existe déjà, soit d'autres sources ou être une combinaison de ce comité et de ces autres sources. Vous remarquerez que nous avons inclus le mot pratique dans le nom de ce comité, à savoir «comité permanent pratique des drogues». J'estime—et je suis certain que mes collègues, assis à ma droite, partagent mon avis—que pour être efficace, ce comité devra fournir la même somme d'efforts que nous avons nous-mêmes déployés pour rédiger ce rapport et, préalablement, rassembler les éléments nécessaires à sa rédaction.

Je suis persuadé qu'un comité de cet ordre peut non seulement s'attaquer aux problèmes au fur et à mesure qu'ils surgissent, mais encore à ceux que nous avons découverts et indiqués dans cette liste de 48 appendices; j'en ai d'ailleurs un autre que j'ai reçu la semaine dernière; je vous le soumettrai à titre de retardataire et je suis persuadé qu'il vous intéressera beaucoup. Dans cette liste, et en particulier dans l'appendice 48, nous avons réuni les sujets qui, selon nous, sont les plus cruciaux ou qui doivent être étudiés de toute urgence. Nous estimons que ce comité devrait être permanent et stable; nous n'avons pas indiqué le nombre de ses membres, mais, à notre avis ceux-ci devraient être peu nombreux, des médecins pour la plupart, et leur nomination devrait prévoir des périodes de service se chevauchant. Nous avons parlé de «courte durée», entendant par là deux ou trois ans, mais, une fois encore, nous n'avons rien précisé à ce sujet.

A mon avis, les deux questions que je viens d'effleurer sont les plus importantes. Nous avons formulé certaines recommandations, cinq au total, si j'ai bonne mémoire, visant ce que nous avons considéré ne pas représenter des changements généraux ou radicaux dans les règlements qui existent actuellement et nous avons pensé qu'aucun comité constitué à la manière du nôtre n'est capable d'entreprendre une révision générale des règlements, même s'il ne s'agit que de ceux qu'intéressent les nouveaux médicaments. Nous avons formulé une recommandation à l'endroit du bill C-3 qui porte sur l'interdiction absolue de vendre le diéthylamide de l'acide d-lysergique et la thalidomide; dans cette recommandation, nous préconisons d'accomplir quelque peu l'interdiction portant sur le diéthylamide de l'acide d-lysergique, tout en maintenant tous les contrôles voulus, et de rendre la thalidomide au domaine des recherches en laboratoire et des expériences mais non au domaine des épreuves cliniques. Ainsi que vous le savez tous, un dispositif prévoit qu'on peut obtenir légalement, au Canada, une drogue interdite en demandant préalablement le consentement du Cabinet. Je comprends que, le plus souvent, la difficulté est grande mais, en fait, le dispositif existe. Monsieur le président, j'ai terminé.

Le PRÉSIDENT: Je suis sûr de répondre au désir du comité en exprimant notre reconnaissance à ces trois hommes et au Collège royal des médecins et chirurgiens pour le travail qu'ils ont accompli au cours de ces sept mois pour rédiger ce rapport. Nous pourrions maintenant ouvrir la discussion aux questions d'ordre général, puis passer aux questions plus précises, en commençant par le paragraphe 4, intitulé «Principes du contrôle des drogues nouvelles»; nous maintiendrons ainsi une certaine continuité dans la discussion. Êtes-vous d'accord pour ouvrir la période de questions d'ordre général sur l'exposé du président?

M. BALDWIN: Docteur Brien, qu'envisagez-vous exactement. Estimez-vous que nous pourrions utiliser le dispositif actuel institué par la modification apportée à la loi l'an dernier, pour étudier les deux drogues que vous avez mentionnées? Estimez-vous que le dispositif actuel que nous avons institué par la modification de l'année dernière ou la modification apportée par ce Parlement est maintenant en mesure de répondre aux objectifs auxquels vous songez?

Dr BRIEN: Je pense que vous savez que les seuls renseignements dont je dispose proviennent soit de ce que j'ai entendu aux informations soit de ce que

j'ai lu dans les journaux; et ces renseignements disaient que la thalidomide pourrait être utilisée pour les animaux et que le diéthylamide de l'acide d-lysergique pourrait être utilisé pour les animaux ou pour certains essais menés par des chercheurs ou des cliniciens compétents. Est-ce bien cela?

M. BALDWIN: Le Dr Morrell connaît sans doute la réponse.

Dr C. A. MORRELL (*Chef de la Direction des aliments et drogues, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social*): Pour le moment, les règlements adoptés ne prohibent pas l'emploi du diéthylamide de l'acide d-lysergique; ils en limitent la distribution aux institutions approuvées par le ministre et imposent certaines restrictions à leurs chercheurs compétents, autorisés à l'utiliser. Rien n'a été fait en ce qui concerne la thalidomide.

Dr BRIEN: En ce qui me concerne, et je parle à titre personnel maintenant, pour autant qu'il s'agisse du diéthylamide de l'acide d-lysergique, j'approuve ces dispositions. Vous pouvez vous douter que j'ai été assailli de représentations par les personnes qui s'intéressent au diéthylamide de l'acide d-lysergique, soit du point de vue du traitement de l'alcoolisme invétéré soit, dans certains cas, du point de vue du traitement des maladies mentales, domaine beaucoup plus vaste évidemment. J'approuverais donc l'utilisation de ce médicament dans les conditions indiquées par le Dr Morrell. Pour répondre au Dr Rynard, à mon avis, cette drogue peut être un instrument très utile dans le domaine de la recherche sur les maladies congénitales d'une part et, peut-être, sur l'inhibition des croissances cancéreuses d'autre part, en tout cas au niveau du laboratoire. Je parle encore à titre personnel, mais je ne pense pas que je m'aventurerais au-delà de cette limite et ce pour d'excellentes raisons que vous connaissez tous, j'en suis persuadé.

Si nous obtenons une preuve expérimentale acceptable a l'utilité de cette drogue dans le traitement des animaux, certains cas pourraient justifier l'autorisation de son emploi sous contrôle. Quand on travaille dans un hôpital où le comptage des médicaments s'effectue trois fois par jour, comme c'est le cas où je travaille et dans tous les hôpitaux, à l'égard des médicaments réglementés, ce qui me préoccupe c'est le gaspillage qui se produit. Je ne m'en prends pas à la personne qui gaspille ou emporte une seule pillule. On ne peut pas en emporter beaucoup, mais quand il s'agit de la thalidomide, une pillule est une pillule de trop. C'est l'une des raisons qui me feraient en limiter l'emploi aux animaux, à moins que vous ne puissiez convaincre le gouverneur en conseil qu'on peut en accorder une certaine quantité à une personne qui doit effectuer un travail bien déterminé. Si j'étais cette personne, je conserverais certainement cette quantité dans ma poche et je l'utiliserais pillule par pillule. C'est la seule ligne de conduite que me dicterait ma conscience.

M. RYNARD: Le Dr Brien a répondu aux quatre cinquièmes de mes questions, environ. Mais n'est-il pas vrai qu'à travers le Canada—et nous avons sans doute tous reçu une lettre de quelqu'un nous en informant—une personne par-ci par-là estime que la thalidomide lui a été très utile et l'a aidée plus que toute autre chose. J'ai reçu une lettre d'une femme, elle n'était pas une cliente d'ailleurs, qui souffrait de migraines. Maintenant, elle ne peut plus se procurer de thalidomide et ses migraines sont revenues. Je me demande si, dans un tel cas, il n'y aurait pas moyen de lui permettre ce médicament. Le comité ne pense-t-il pas qu'on pourrait trouver un moyen qui permettrait, tout en empêchant que ce médicament échappe aux restrictions dont il est frappé, que dans un cas bien déterminé une personne puisse en absorber par petite dose pendant un certain nombre de jours?

Dr BRIEN: La question est très intéressante. Il est indubitable que la thalidomide, administrée aux personnes âgées, est un excellent hypnotique. Je suis persuadé que beaucoup d'entre vous ont entendu des objections à sa prohibition.

J'ignore si le fait est exact, mais on m'a dit qu'en Grande-Bretagne son emploi a été autorisé dans les hôpitaux psychiatriques; j'ignore si c'est vrai; ce n'est pas ce fait qui m'inquiète mais les personnes qui travaillent dans ces hôpitaux pour maladies mentales et je crains que certaines quantités de cette drogue en sortent subrepticement.

Ce qui m'inquiète, c'est le nombre de personnes qui échange des pillules. Je connais quatre femmes du monde qui consultent quatre médecins différents et échangent les pillules qu'elles en obtiennent. C'est ce qui est inquiétant quand on se trouve en face d'un malade tel que le vôtre. Si on pouvait être certain que personne d'autre que le malade n'obtiendra le médicament, je ne m'inquiéterais pas le moins du monde.

M. HARLEY: Docteur Brien, vous avez parlé de l'institution d'un comité pratique annexé au comité consultatif des drogues.

Dr BRIEN: En effet.

M. HARLEY: Et vous avez dit qu'il vous semblait indispensable de définir une méthode d'étude non seulement des nouvelles drogues qui apparaissent sur le marché, mais aussi des anciennes. Pourriez-vous expliquer ce que vous entendez par là et comment on pourrait s'y prendre à l'heure actuelle?

Dr BRIEN: Pourriez-vous m'indiquer quel est votre domaine?

M. HARLEY: La médecine générale.

Dr BRIEN: Ainsi que mes observations vous l'ont laissé entendre, la Société canadienne de pédiatrie s'intéresse particulièrement à la question qu'elle a soigneusement étudiée. En fait, elle a publié certaines remarques des plus utiles, en particulier dans le domaine des dosages et d'autres aspects qui intéressent l'enfance. Le comité consultatif canadien des drogues qui, je crois, compte 14 membres, se réunit à des intervalles relativement espacés, une fois par an ou plus. On ne peut s'adresser à ce groupe. C'est une question qui exige le genre de travail que nous avons accompli, qui exige que quelqu'un s'attelle à la tâche, étudie en profondeur toutes les questions qui posent des problèmes aux pédiatres, afin de les résoudre. Dans certains cas, les enfants peuvent avoir besoin de doses proportionnellement beaucoup plus grandes que n'en réclament les adultes et, dans d'autres cas, de doses infiniment moindres. Il existe des effets que personne ne soupçonnait lorsque j'étais étudiant. Il faut une étude très longue pour déterminer si un médicament peut provoquer le cancer, la leucémie, ou peut-être nuire aux femmes enceintes et que sais-je. Il est évident que les pédiatres s'intéressent aussi beaucoup à ce dernier aspect, car ils auront à se pencher sur les futurs petits êtres.

Il existe des raisons qui justifient de reprendre l'étude de toute le domaine des drogues, particulièrement quand il touche à la pédiatrie. Un très grand nombre de médicaments doivent faire l'objet d'une étude approfondie. Par exemple, il faut étudier leur effet sur la matrice, les reins et autres organes.

M. MITCHELL: Docteur Brien, je ne suis pas médecin, mais pharmacien praticien. Je reprends votre proposition d'instituer un comité permanent des drogues. Estimez-vous que le conseil consultatif des drogues, tel qu'il existe à l'heure actuelle, ne fait pas son travail? Nous avons bon nombre d'institutions de ce genre et, quelquefois, je trouve que nous avons trop de comités. Je sais que le conseil consultatif des drogues se réunit aujourd'hui. Est-ce exact, docteur Morrell? Croyez-vous qu'il ne fasse pas son devoir? Je ne crois pas—et je pense probablement à la Direction en disant ceci—qu'un autre comité permanent puisse faire mieux que le Conseil consultatif des drogues qui siège actuellement.

Dr BRIEN: Je puis vous répondre immédiatement. Je crois que ce comité est composé de 14 membres—on peut s'en assurer puisqu'il a été institué par un décret du conseil. Il est habilité à nommer des sous-comités; c'est vrai. Or,

nous demandons l'institution d'un comité pratique, que ce soit un sous-comité du premier ou n'importe quoi d'autre, cela n'a aucune importance. Ce comité pratique devrait avoir trois, quatre ou cinq membres, de préférence un nombre impair, qui s'attelleraient à la tâche et s'y consacreraient corps et âme. Un comité qui se réunit une fois, deux fois ou même cinq fois par an ne peut pas même effleurer le travail qui doit et devrait être fait. Voilà mon idée en bref. Je ne critique pas un instant le comité consultatif des drogues. On ne l'a pas consulté et il n'a pas travaillé de la façon que nous envisageons ici. Êtes-vous d'accord, docteur Morrell?

Dr MORRELL: Monsieur le président, je ne crois pas que son institution ait visé à pareil objectif.

Dr BRIEN: Non, en tant que comité plénier il a trop de membres, j'en suis convaincu. De plus, si l'on s'avisait d'obtenir trois, quatre ou cinq de ses membres, mettons deux ou trois, plus une ou deux personnes recrutées ailleurs et si l'on envisageait de monter un comité la tâche serait ardue. C'est parce que nous l'avons compris que notre motion revêt un caractère si ambigu.

M. MITCHELL: La réponse à ma question pourrait-elle être que le Conseil consultatif devrait se réunir plus souvent?

Dr R. R. DUFRESNE, B.A.M.D., F.R.C.P. (Canada) (*Membre du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada*): Non.

Dr BRIEN: Nous avons parmi nous un de ses membres, le Dr Dufresne.

Le PRÉSIDENT: Docteur Dufresne, auriez-vous l'obligeance de développer la question?

Dr DUFRESNE: Permettez-moi de répéter ce que le Dr Morrell a dit il y a un instant. Ce comité consultatif n'a pas été institué pour accomplir le genre de travail que nous espérons obtenir de ce comité pratique permanent. Nous voudrions que le comité auquel nous pensons soit un groupe de travail, nous avons particulièrement insisté sur ce mot, et un comité ne peut pas accomplir pareille tâche lorsqu'il est institué pour se réunir simplement une fois ou deux par an.

M. MITCHELL: Si ce comité était suffisamment flexible pour accomplir le travail que vous prévoyez pour le comité permanent et s'il pouvait se réunir plus souvent, pensez-vous qu'il pourrait convenir?

Dr BRIEN: Qu'entendez-vous par suffisamment flexible?

M. MITCHELL: Un comité qui répondrait exactement à ce que vous demandez, tâche que, d'après vous, il ne peut accomplir pour la simple raison qu'il n'en a pas l'occasion et ne se réunit pas assez souvent.

Dr BRIEN: On ne lui a pas demandé.

M. MITCHELL: C'est pourquoi j'ai employé le mot «flexible».

Dr BRIEN: Dans ce cas, le mot «flexible» conviendrait.

Au Canada, il est difficile de trouver des gens qui veuillent se réunir aussi souvent qu'il le faut. C'est un problème.

M. MITCHELL: Je le comprends, mais je me rends également compte que l'institution d'un trop grand nombre de comités n'atteint pas toujours le but recherché.

Dr BRIEN: Comment?

M. MITCHELL: L'institution d'un nombre de comités supérieur à ce dont on a réellement besoin n'apporte pas toujours les résultats qu'on a cherchés en instituant ces comités. Je ne vise pas particulièrement ce comité, je parle d'un grand nombre de comités.

Dr BRIEN: J'en conviens.

M. MITCHELL: Si on leur demandait, on pourrait leur accorder la flexibilité nécessaire pour accomplir cette tâche.

Dr BRIEN: Oui, et il faudrait également leur donner les moyens d'y parvenir. Les membres d'un comité de ce genre sont des gens très occupés—je ne dis pas que ceux du comité consultatif ne le sont pas, ils le sont—et si les membres ont beaucoup à faire il faut trouver le moyen de les réunir et d'encourager ce genre de réunion. Le comité auquel nous pensons devrait, pour accomplir le travail que nous lui destinons, se réunir sinon une fois par semaine du moins une fois par quinzaine, et cela pendant longtemps.

M. RYNARD: Le Dr Brien pourrait-il nous dire si l'idée directrice de cette initiative—et c'est en tous les cas mon point de vue—est que le comité travaillerait sur les éléments que lui enverraient les universités, les facultés de médecine et les chercheurs mais surtout les facultés de médecine, et les départements de pharmacie des écoles et universités du Canada. Je me demande si c'est le cas—je le crois du moins—et pensez-vous qu'il faudrait nommer les personnes qui travaillent dans le domaine des drogues, que ce soit au sein des universités ou des hôpitaux du Canada, en particulier des centres universitaires? Je me demande si l'on répondrait ainsi à un certain nombre des objections de M. Mitchell à l'institution envisagée?

Dr BRIEN: Vous savez sûrement que les travaux des différents comités de ce genre se chevauchent énormément. Le professeur de médecine de l'Université de Montréal, ici présent, est membre du comité consultatif des drogues, évidemment, ce comité comprend d'autres membres des universités qui ne sont pas médecins ou, au moins, n'appartiennent pas au département de la médecine clinique; il comprend aussi des membres qui n'ont rien à voir avec les universités. C'est un comité très représentatif. Il est exact que la majeure partie des renseignements qui figurent dans le dernier appendice proviennent des universités, en ce sens qu'ils émanent des facultés de médecine, des facultés de pharmacie—on compte 20 communications de ces deux seules branches—et de la section de médecine vétérinaire, à qui nous devons certains arguments de grande valeur. Les dentistes ont témoigné de moins d'intérêt, bien que leur branche se rattache à ce domaine, par l'hygiène buccale.

Les sociétés professionnelles s'intéressent aussi beaucoup à ce domaine et elles comptent des hommes qui appartiennent aux universités et d'autres qui viennent d'ailleurs. On doit à la Société de pharmacologie du Canada, dont l'un d'entre nous fait partie, une communication très importante; plusieurs des auditeurs ici présents ce matin font aussi partie de cette société. Elle représente principalement les secteurs de l'enseignement, de l'industrie, et des recherches, dans un domaine ou un autre. Ainsi, ce n'est pas uniquement une émanation universitaire. Les renseignements que nous avons recueillis nous ont été fournis par des sources très variées à qui nous nous sommes adressés exprès. Nous avons frappé à toutes les portes des domaines que nous pensions pouvoir nous être utiles. Un comité chargé d'une pareille tâche ne devrait pas nécessairement et uniquement être constitué des membres d'une ou de plusieurs universités. Il se prête fort bien à une composition étoffée car son travail s'adresse à la catégorie de personnes qui s'y intéressent. Ce comité en est un exemple classique. Ses membres rentrent dans la catégorie—je n'exclus pas les autres domaines—de ceux qui ont le temps et l'énergie de se consacrer à ce travail. On ne peut demander à quelqu'un qui a son propre travail d'en accomplir parallèlement un autre qui exigera tout le temps que nous lui avons consacré, pour la simple raison que son propre travail, quel qu'il soit, en souffrira, ce qui a d'ailleurs été le cas pour nous-mêmes.

M. RYNARD: Ne risque-t-on pas que ce nouveau comité en arrive au même point de...je ne dirais pas de chaos...mais ne se réunisse pas assez souvent

comme l'autre comité consultatif des drogues qui siège actuellement et dont vous avez parlé?

Dr Brien: Je l'ignore. Il y a quelques instants, le Dr Morrell a indiqué que ce comité n'avait pas été institué pour accomplir le genre de travail que nous destinerions au comité envisagé. Il est exact qu'il est habilité, de par sa constitution, à instituer des sous-comités. Nous venons justement de relire ici le passage en question. Nous nous sommes efforcés d'être diplomates, et, en fait, je me suis entretenu de cette question avec le Dr Morrell et M. Monteith, à plusieurs reprises, avant de rédiger cette recommandation, étant donné son caractère très inhabituel.

Nous n'avons pas dit que le comité était inefficace ou quoi que ce soit de cet ordre, et qu'un autre devrait le remplacer. Nous ne le pensions d'ailleurs pas. Tel qu'il est actuellement constitué et qu'il travaille, le comité n'accomplit pas la tâche que nous envisageons. S'il était possible d'obtenir que certains de ses membres se chargent de la tâche, ce serait parfait. Ce que nous désirons avant tout, c'est que le travail soit fait et si l'on peut y arriver dans le cadre du comité consultatif canadien des drogues, c'est très bien, de même que s'il pouvait y prendre part. Mais aucun de ses membres n'est susceptible de le faire. A mon sens, le point important, c'est qu'une fois institué, les membres de ce comité acceptent d'y participer, sachent exactement à quoi ils s'engagent et acceptent de s'atteler à la tâche. Et je vous promets qu'elle est ardue! Ma femme me menace de venir à exiger un rendez-vous pour me voir!

M. Nicholson: Monsieur le président, j'aimerais poursuivre avec le Dr Brien la question abordée précédemment par le Dr Rynard au sujet de la thalidomide.

Dr Brien: Oui.

M. Nicholson: Le docteur a déclaré bien catégoriquement, du moins c'est mon impression, que la thalidomide occupait, à son avis, la place qui lui convient, soit sur la liste des produits prohibés, et elle n'est même pas mise à la disposition des laboratoires. Cela me porte à poser la question suivante: Dans les travaux de votre comité ou dans vos recherches médicales en général, avez-vous découvert des effets secondaires nuisibles de la thalidomide outre la déformation des bébés qu'on lui attribue, effets qui vous portent à tirer cette conclusion?

Dr Brien: Je puis répondre encore carrément en me fondant du moins sur les connaissances que j'en ai. J'ai dit qu'à mon avis la thalidomide devrait être permise aux laboratoires, mais pas ailleurs, parce que je crois qu'elle possède une utilité et qu'elle a sa place. Si l'on suggérait qu'elle pourrait avoir une plus grande utilité, nous pourrions prendre subséquemment d'autres mesures.

Or, ce qui a poussé le Dr Kelsey à mettre un frein à la thalidomide, ne sont absolument pas les problèmes qui ont bouleversé le pays. C'est en tant que je sache, le fait que certains phénomènes de paralysie ont été observés chez des personnes qui avaient absorbé des doses massives de cette drogue durant des périodes de trois à six mois ou environ. Il s'agissait d'adultes, et je suis sûr que la chose s'est produite. Je ne saurais citer des chiffres, mais je sais qu'on a mentionné ce fait en maintes occasions et j'ai reçu, seulement la semaine dernière, une lettre d'amis qui habitent la banlieue de Londres. Dans ce cas, le mari a pris de la thalidomide, j'en suis presque convaincu. J'ai de la difficulté à déchiffrer l'écriture de la dame. Il n'y a pas que les médecins qui aient une mauvaise écriture. Mais je suis sûr que ce monsieur présente un certain nombre de ces phénomènes. D'autre part, il n'y a aucun doute que je m'en suis servi avec d'excellents résultats. Quand elle se vendait sur le marché, je n'avais aucune occasion de traiter avec les grands laboratoires. Cependant, chez les gens

d'un âge assez avancé, ce fut un médicament précieux, et nous avons été chanceux qu'elle n'ait eu aucune conséquence fâcheuse, du moins à ma connaissance.

M. NICHOLSON: N'est-ce pas là une réponse claire? Je parle comme profane, car je ne fais pas partie de la profession médicale.

Dr BRIEN: Je le sais.

M. NICHOLSON: N'est-ce pas là la réponse aux lettres envoyées aux médecins et aux autres membres de la profession médicale, c'est-à-dire que vous constatez qu'elle a d'autres effets secondaires néfastes? Je sais qu'en Angleterre on a publié toute une série d'articles dans les journaux sur les gens qui perdaient toute sensation dans le bout des doigts et dans certaines parties de leurs jambes. Il y aurait donc un certain danger pour la femme même quand elle a dépassé l'âge de la grossesse d'en prendre pour une migraine ou tout autre malaise.

Dr BRIEN: C'est exact.

M. HARLEY: J'ai deux questions à poser. D'abord je demande au Dr Morrell s'il pourrait nous décrire dans les grandes lignes les fonctions du comité consultatif des drogues, puis au Dr Dufresne s'il peut nous dire comment on s'y prend et, si possible, nous parler d'une drogue à titre d'exemple.

Dr MORRELL: Le comité consultatif des drogues est maintenant constitué ou établi en vue de fournir des conseils à la Direction des aliments et drogues relativement à n'importe quel problème particulier qui peut surgir à l'égard d'une drogue ou d'un groupe de drogues. Par exemple; peut-on les prescrire ou non par ordonnance? Y a-t-il lieu de prendre certaines mesures relativement à des médicaments ou d'établir de nouveaux règlements visant un groupe de médicaments? Voilà des problèmes qu'on a soumis de temps à autre au comité quand il se réunissait. Cet organisme n'a jamais demandé au comité de faire une étude approfondie et prolongée des règlements ou de la loi sur les aliments et drogues. Parfois nous avons senti le besoin d'obtenir certains conseils quant aux mesures à prendre dans des circonstances spéciales à l'égard d'un médicament en particulier ou d'un groupe de médicaments. Voilà le genre de questions qui ont été soumises à ses membres.

Par exemple, les médicaments prescrits sur ordonnances—de temps à autre nous avons demandé au comité consultatif des drogues qu'il nous fournisse une série de règles, que nous pourrions suivre, par exemple, pour ranger un médicament dans la liste F, ce qui signifie qu'on ne peut l'obtenir que sur ordonnance du médecin. Le comité nous a donné ces règles et je crois que ce matin il est à les étudier de nouveau. Nous lui demanderons également son avis au sujet des médicaments figurant sur la liste G, soit les drogues qui font l'objet d'un contrôle. Nous n'inscrivons pas de drogues dans la liste G, tant que nous n'en avons pas discuté avec le comité, à moins d'un cas d'extrême urgence. En pareil cas nous le mettons au courant le plus tôt possible de ce que nous avons fait. Ce sont là les genres de travaux qu'a effectués le comité par le passé.

M. HARLEY: Quelle est la composition du comité actuellement?

Dr MORRELL: Il compte deux membres de l'Association canadienne des fabricants de produits pharmaceutiques, deux membres du Collège royal des médecins et chirurgiens, deux membres de l'Association médicale du Canada, deux membres d'une association de médicaments brevetés, d'une association de fabricants, et un membre de la Société pharmacologique du Canada. Le président en est le Dr Cameron, tandis que j'occupe le poste de vice-président et il y a un secrétaire qui est un fonctionnaire du ministère. Il y a d'autres fonctionnaires du ministère qui assistent aux séances, mais ils ne font pas partie du comité à proprement parler.

M. NICHOLSON: Il n'y a aucun membre qui appartienne à quelque faculté universitaire de pharmacie?

Dr MORRELL: L'Association pharmaceutique du Canada est représentée par le doyen Houston pour l'instant et par M. Jack Summers. M. Houston est doyen de la faculté de pharmacie à l'Université de la Saskatchewan, alors que M. Jack Summers est un pharmacien d'hôpital. Je crois qu'il était président de la Société des pharmaciens d'hôpital il y a un an ou deux.

Dr DUFRESNE: Auriez-vous l'obligeance de répéter votre question à mon intention?

M. HARLEY: Une fois que le comité consultatif est saisi d'un problème comme celui dont a parlé le Dr Morrell, comment procède-t-il? Agit-il rigoureusement comme une entité consultative ou bien, vous adressez-vous à une université pour lui demander de faire de la recherche? Ou encore vous adressez-vous à quelqu'un d'autre dans d'autres domaines?

Dr DUFRESNE: Si vous voulez connaître ma réponse à ce problème, car les problèmes exigent des solutions comme celui, par exemple, de l'an dernier et il était à certains égard assez facile de dire que quelqu'un pouvait les résoudre sans s'adresser à des universitaires parce que j'ai déjà à ma disposition des universitaires. Mais ce que je veux souligner, c'est que pour toute étude en profondeur, il est nécessaire d'étudier le problème longuement afin d'obtenir les connaissances exactes dont nous avons parlé et je ne m'attends pas que ce comité consultatif recherche des problèmes bien déterminés. Une fois ou deux par année ce serait possible tel qu'il est composé; j'espère que vous vous en rendez compte. Mais je crois fermement que tout membre du comité que l'on retirerait pour former un comité de travail, pourrait fort bien s'acquitter du travail qu'on attend de nous actuellement. Ce n'est pas que les membres soient dépourvus des qualités voulues; c'est que son institution n'envisage pas...

M. HAIDASZ: Monsieur le président, j'aimerais à discuter d'un autre sujet maintenant. En parcourant le rapport du comité dont nous sommes actuellement saisis, je vois qu'on utilise l'expression «chercheurs compétents».

Je demanderais, d'abord, si le comité a eu l'occasion et le temps de se pencher sur le problème de ceux qui font des recherches sur les drogues au Canada en ce moment. Croyez-vous qu'ils sont compétents ou avez-vous constaté que certains ne le sont pas et quels sont ceux que vous estimeriez des chercheurs compétents à l'avenir?

Dr BRIEN: Les Américains, en abordant ce problème, ont suivi un cours diamétralement opposé au nôtre. Êtes-vous au courant de ce qu'a publié M. Celbrezze? Ce monsieur est le secrétaire de l'éducation en matière d'hygiène et du bien-être social. Il a fait promulguer, le 10 août dernier, une série de propositions qui se rattachaient à la façon d'aborder les nouvelles drogues. Il y décrivait en détail les méthodes qui serviraient à les analyser ainsi que les titres et qualités des gens qui seraient chargés de cette recherche et ainsi de suite. Puis il fixait une période de soixante jours à ceux qui s'intéressaient à ce domaine pour présenter leurs commentaires.

Comme vous le savez, ce comité s'est présenté à la F.D.A. (*Food and Drugs Administration*) à Washington, ce qui correspond à notre Direction des aliments et drogues, les 6 et 7 décembre derniers. On nous a appris qu'il avait reçu, sauf erreur, environ 300 ou 400 commentaires écrits et, à notre avis, des milliers de commentaires oraux dont on avait pris note et qui visaient les règlements. De fait, ces règlements ont été modifiés maintes fois. Je suis parfaitement sûr que j'aurais répondu carrément par la négative si on m'avait demandé de faire enquête sur les drogues d'après la teneur des règlements dans leur libellé primitif. C'est précisément ce qui est arrivé aux États-Unis. Un grand nombre de

personnes intéressées à faire l'épreuve des drogues ont répondu qu'elles abandonneraient ce travail plutôt que d'observer des règlements si minutieux et si tatillons.

Or, nous avons omis de propos délibéré de définir le terme «chercheur compétent» au Canada et votre question est bien au point. Nous avons questionné des gens dans nombre de sociétés ou organismes qui s'intéressent beaucoup à cette question et qui nous sont bien connus. En ce qui concerne les nouvelles drogues sur lesquelles il y a des recherches préliminaires à effectuer leur volume n'est pas considérable. Même si je ne puis vous donner de chiffres exacts, je puis dire que c'est très rare qu'un médicament soit utilisé pour la première fois sur des gens au Canada. La chose se produit plus fréquemment, je crois, en Europe et aux États-Unis. Il existe donc une certaine somme de connaissances sur les drogues, quand elles nous parviennent. Comme nous l'avons signalé, c'est là un des motifs pour lesquels les personnes qui ont toute la compétence voulue pour cela, ne s'y intéressent pas autant qu'elles le pourraient ou le devraient. De même, nous avons exposé d'autres raisons qui sont énumérées dans notre rapport.

Or, au stade initial, qui est le stade critique de ce travail, les gens qui sont le plus en mesure de le faire dans notre pays sont ceux qui travaillent dans les grands hôpitaux, soit dans les services de recherche clinique très spécialisée que l'on trouve dans bon nombre de nos grands hôpitaux, dans des unités d'enseignement, soit dans les hôpitaux des anciens combattants—et ce sont en même temps des hôpitaux enseignants—soit dans d'autres unités spécialisées comme dans le cas de mon propre hôpital, l'hôpital Victoria de London (Ontario). Je peux citer à titre d'exemple le service de recherche cardiovasculaire qui y travaille. C'est un service de la plus haute spécialisation. Ce serait une installation idéale pour le genre de travail dont vous parlez, parce que les personnes qui s'en chargeraient possèdent les connaissances nécessaires et les moyens à leur disposition. Il est très important qu'elles possèdent les installations qui leur permettent de poursuivre leur travail dans des circonstances qu'elles peuvent maîtriser et il leur faut de l'aide pour leur permettre de mener la tâche jusqu'au bout.

La Société canadienne de recherche clinique qui est un organisme national, compte la plupart des jeunes hommes et jeunes femmes parmi ses membres et ceux-ci prennent part aux recherches initiales dans ce genre de travail dans notre pays. Je ne crois pas qu'il soit juste de dire que la société les compte tous, mais elle en compte une vaste majorité. Ces personnes travaillent dans un milieu qui, je dirais d'une façon générale, favorise l'accomplissement d'un travail satisfaisant ou du moins qui pourrait l'être.

A mon avis, nous ne devrions pas légiférer jusque dans les moindres détails soit en matière de titres et qualités soit sur les méthodes à suivre dans ce travail; j'émets cette opinion après en avoir discuté avec bien des gens qui, à mon sens, sont en mesure de parler en connaissance de cause de cette question. J'estime que nous devons accorder de très vastes pouvoirs tout en déclarant que nous recommandons que le ministre soit revêtu du pouvoir de suspendre une des épreuves ou de les arrêter toutes quand il y en a plusieurs en cours, selon qu'il le juge à propos. Cela pourrait arriver soit à la suite de réactions imprévues survenant à l'égard de substances mises à l'épreuve, soit parce que quelqu'un s'est peut-être fourvoyé dans le domaine de la recherche au-delà de ses aptitudes. C'est impossible, je crois, de légiférer à ce sujet; il est impossible de statuer qu'une personne est ou n'est pas apte à faire ce travail. Comme par le passé, nous avons suggéré que les fabricants soient autorisés à choisir leurs propres chercheurs. C'est la façon dont on a procédé par le passé. En général on a fait des choix judicieux et je n'ai absolument aucun motif de douter qu'on agira différemment à l'avenir.

Nous avons proposé une surveillance plus étroite, c'est-à-dire qu'il faut faire quelque chose de nouveau, c'est-à-dire établir un registre non seulement des noms des personnes et des endroits où le travail se poursuit, mais aussi consigner ce que nous désignons comme un aperçu des objectifs de l'épreuve plutôt qu'une description détaillée de celle-ci, car, à mon sens, si l'on oblige un chercheur à tenir un registre des détails précis sans aucune marge d'inconnu, on nuit à la recherche. Après consultation à ce sujet avec les membres de la Société canadienne de recherche clinique, de même qu'avec le Dr Farquharson, autrefois professeur de thérapeutique, puis professeur de médecine à l'Université de Toronto et maintenant président du Conseil de recherche médicale—j'ose ajouter que je connais le Dr Farquharson depuis bien des années—nous estimons qu'il est raisonnable et convenable de laisser les choses comme elles sont en y apportant seulement les modifications que nous avons proposées.

Ce que je viens de dire, ce sont uniquement mes opinions personnelles et il serait très utile, j'en suis sûr, d'entendre ce que pensent mes collègues de l'exposé que je viens de faire.

M. HAIDASZ: Monsieur le président, pour donner suite à ma question, le Dr Brien a déclaré que la plupart des drogues ont déjà subi l'épreuve préclinique ou clinique avant de parvenir au Canada.

Dr BRIEN: En effet.

M. HAIDASZ: Une fois qu'elles entrent au Canada, il reste beaucoup moins à faire à leur sujet.

Dr BRIEN: En effet.

M. HAIDASZ: Et la thalidomide en est un exemple. Aurions-nous poursuivi l'épreuve clinique un peu plus longtemps si elle avait été faite au Canada et si cette épreuve avait été faite plus à fond que dans notre pays, il est probable que la tragédie qui en a découlé ne se serait pas produite au Canada. En d'autres termes, croyez-vous que la Direction des aliments et drogues devrait faire l'épreuve de toutes les drogues importées et quelles sortes d'épreuves ces drogues devraient-elles subir? Devrions-nous procéder de nouveau aux épreuves cliniques et pré-cliniques et cela durant une période plus longue que nous le faisons actuellement.

Dr BRIEN: Je peux vous répondre de cette façon-ci. Je pratique la médecine depuis trente ans et, cette année, c'est la première fois que je constate une affection des seins provenant de l'usage de la digitaline. Toutefois, il n'y a aucune raison de retirer la digitaline du marché. C'est un effet secondaire imprévu qu'il m'a été donné de constater après trente ans de pratique. Je ne crois pas qu'une nouvelle épreuve d'une drogue quelconque empêche que ne survienne peut-être un problème comme celui que la thalidomide a causé. Le seul sujet de l'épreuve qui puisse vous fournir la réponse que vous recherchez, c'est la personne humaine. Ce qui se passe dans le cas des chimpanzés—depuis le chimpanzé ou l'orang-outang jusqu'à l'amibe au bas de l'échelle—ne prouve pas que ce sera la même chose avec l'être humain et vous pouvez continuer de telles épreuves jusqu'à l'infini.

J'admets qu'il serait absolument impensable de donner aux êtres humains une drogue qui donne la mort à tous les autres êtres auxquels vous l'avez administrée, quelle que soit la dose. Il est donc impossible d'établir l'inocuité complète de quelque drogue que ce soit. Je ne pense pas qu'on aurait prévenu la tragédie causée par la thalidomide quelle qu'ait été la durée supplémentaire des épreuves sur des animaux. La seule façon qu'on aurait pu empêcher cette tragédie par de telles épreuves aurait été de retarder son importation jusqu'à ce que d'autres en aient été victimes, voilà tout.

Il est impossible de dire si l'aspirine que votre épouse prend pour un mal de tête n'aura pas cet effet, mais on n'en a pas fait rapport.

J'ai lu avec pas mal d'intérêt une dissertation qu'une fillette de douze ans avait écrite avec son pied gauche. C'est une des cinq patientes au sujet desquelles j'ai réussi à obtenir des renseignements et qui sont atteintes des difformités typiques causées par la thalidomide. A cette occasion, j'ai pu causer avec la mère de la fillette pendant quelque temps au sujet des médicaments qu'elle a pris durant sa grossesse. Il arriva que le bébé présentait une phocomélie typique ou difformité due à la thalidomide. La mère a admis avoir pris parfois de l'aspirine pour un mal de tête et du lait de magnésie pour la constipation. Croyez-vous que nous devrions retirer ces deux produits du marché?

M. HAIDASZ: Monsieur le président, à la page 34 du rapport du comité, il est dit au dernier paragraphe:

> Le comité estime qu'il serait tout à fait souhaitable d'exiger que des épreuves cliniques suffisantes soient faites au Canada avant de permettre la vente d'une nouvelle drogue dans notre pays.

Est-ce que le président pourrait expliquer ce qu'on entend par des «épreuves cliniques suffisantes»?

Dr BRIEN: La raison pour laquelle nous avons inclus ce paragraphe est bien simple.

Comme il est indiqué dans le paragraphe ci-dessus, il est arrivé parfois que la Direction ait dû mettre des drogues en circulation ou ait estimé qu'elle ne pouvait pas rejeter une demande raisonnable, quand il semblait qu'on avait fait des épreuves satisfaisantes surtout aux États-Unis, au sujet desquelles on peut facilement se renseigner par téléphone et, à un degré moindre, au Royaume-Uni où il est plus difficile et plus coûteux de procéder de cette façon, et de fait, où il n'y a aucun moyen de s'entretenir avec les personnes qui se sont chargées des épreuves cliniques.

Le Dr Morrell éprouverait, j'en suis sûr, quelque répugnance à s'attaquer à quelqu'un aux États-Unis, s'il entretenait quelque doute, et, d'une façon ou d'une autre, il ferait venir l'un de nous, par exemple si nous étions à faire des épreuves sur des animaux. Il pourrait nous demander des renseignements par téléphone ou nous faire venir à Ottawa pour discuter avec lui de l'ensemble du problème. Nous croyons qu'à plusieurs points de vue il serait avantageux d'obtenir une telle confirmation, mais à ce stade il est clair qu'on ne pourrait la rendre obligatoire même si c'était souhaitable. Nous croyons qu'il serait souhaitable, relativement aux différentes dispositions visant la fabrication, la distribution et l'usage de drogues, que celles-ci fassent l'objet d'un examen suffisant ici; du même coup on pourrait en réduire les mauvais effets sinon les éliminer, car il est impossible, à mon sens, de les éliminer tous. Je crois qu'il serait avantageux de procéder à des épreuves sur des animaux chaque fois que c'est possible dans notre pays.

Du moins une façon d'y arriver serait, pour rendre le procédé plus attrayant, d'obtenir tous les renseignements dès le début alors que les gens y portent plus d'intérêt.

Je puis vous assurer que je n'ai jamais administré une drogue à un malade alors que, pour autant que je sache, j'étais le seul ou qu'il n'y en avait qu'une couple d'autres à l'administrer. Je n'ai jamais fait l'expérience d'une drogue sur un être humain après une seule épreuve sur un animal. Je l'ai fait quelque fois quand il n'y en avait pas beaucoup d'autres qui administraient la même drogue ici, mais alors je m'étais procuré au préalable les résultats obtenus aux États-Unis, au Royaume-Uni ou ailleurs.

Il nous serait avantageux que des gens fassent ici ces épreuves dès le début ou aux stades avancés de l'examen, afin que la Direction des aliments et drogues puisse entrer en communication avec eux et en discuter avec plus de facilité.

Le PRÉSIDENT: Veuillez m'excuser, monsieur Nicholson. Je m'aperçois que vous attendez votre tour depuis un bon moment. Nous sommes à discuter de l'article 7 qui a trait aux épreuves cliniques au Canada. Ne croyez-vous pas que nous pourrions limiter nos observations à ce sujet et ensuite passer à un autre? Vous avez la parole, monsieur Nicholson.

M. NICHOLSON: Je demanderais au président du comité si, au cours de leurs recherches, les chercheurs ont constaté, dès les premiers stades des épreuves de la thalidomide en Allemagne ou en Angleterre, un indice quelconque de la susceptibilité qu'a cette substance de tuer les cellules ou de déformer les nouvelles cellules qui se constituaient?

Dr SELLERS: Je ne suis au courant d'aucune information sur ce point.

Par ailleurs, plusieurs renseignements de ce genre sont fournis par le fabricant aux services gouvernementaux compétents des pays intéressés, sans nécessairement les publier. Pour autant que je sache, le premier rapport sur les déficiences cellulaires a été publié il y a environ six mois.

M. NICHOLSON: Rien ne s'est-il produit au cours des trois ou quatre premières années de recherche qui aurait indiqué qu'il fallait procéder à des épreuves spéciales dans le cas des femmes enceintes, ou auparavant chez les animaux, dans le cas de femelles enceintes?

Dr SELLERS: A ma connaissance, rien ne portait à croire que ce serait souhaitable. De fait, la toxicité aiguë de la thalidomide, comme vous en avez peut-être entendu parler, est extrêmement faible, de sorte qu'à cette époque on la considérait naturellement comme, peut-être, un somnifère idéal. Nous savons maintenant que c'était une grande erreur.

M. NICHOLSON: Néanmoins il est arrivé après deux ou trois ans d'usage général et fort répandu en Allemagne et en Angleterre, que des centaines d'anomalies se sont produites?

Dr SELLERS: Je crois qu'on s'en servait depuis cinq ans.

M. NICHOLSON: En effet, cinq ans. Je vous remercie.

M. HARLEY: Docteur Brien, seriez-vous d'avis qu'il y aurait avantage à incorporer dans la loi canadienne un article rendant obligatoire qu'un certain pourcentage de travail de recherche soit effectué au Canada à l'égard de certains produits, étant donné surtout que la Direction des aliments et drogues ne dispose pas toujours de renseignements suffisants sur les recherches faites aux États-Unis ou ailleurs. Si je pose la question, c'est à la lumière des deux derniers paragraphes qui se trouvent à la page 35 du rapport.

Dr BRIEN: Nous avons eu grand soin, à cet endroit de notre rapport, de ne rien introduire qui ne puisse être mis à exécution.

Je suis parfaitement convaincu que si l'on procède de la bonne façon, on pourra effectuer un plus grand nombre d'épreuves cliniques au Canada. De cela je suis convaincu.

Nous avons fait certaines recommandations et nous avons discuté de la chose avec un grand nombre de personnes qui s'intéressent aux épreuves. Je n'aurais pas la moindre hésitation à exiger que l'on fasse au Canada l'épreuve de certains produits. Ce n'est pas exactement ce que nous avons dit ici. C'est facile de décréter que des épreuves cliniques seront effectuées à l'égard de ceci et de cela pour telle ou telle raison, mais je ne vous conseillerais pas de le faire à moins d'être en mesure de faire appliquer la loi et c'est pourquoi les choses sont comme elles sont. Je ne crois pas que nous devrions prendre une décision à moins d'être capables de faire respecter notre décision.

M. VALADE: Docteur Brien, vous avez dit, à la page 33, qu'il est évidemment difficile, sinon impossible, de faire subir des épreuves cliniques suffisantes à toutes les nouvelles drogues qui entrent au Canada actuellement. Mais cela semble s'opposer quelque peu au désir exprimé jusqu'ici.

Dr BRIEN: En effet, mais vous devez comprendre que les gens qui sont capables d'effectuer ces épreuves ne sont peut-être pas intéressés à les faire et il n'y a aucun moyen de les y contraindre. Si vous me demandez si je suis intéressé à faire l'épreuve de telle ou telle drogue, je pourrais vous répondre non sept fois sur dix ou dix fois sur dix et c'est ce que vous constaterez chez tous les autres au pays. Voilà pourquoi j'ai fait cette réflexion.

M. VALADE: Je ne voulais pas mettre en doute votre jugement. Je posais cette question simplement parce que, au cours d'une séance précédente du comité, j'ai posé la même question au Dr Morrell. Je lui ai demandé s'il était possible de faire l'épreuve des drogues importées au Canada et en même temps permettre leur vente ici. Voici ce qui m'a porté à poser cette question: est-ce possible en pensant à l'avenir, bien que ce ne le soit pas pour l'instant?

Dr BRIEN: Non, par souci d'exactitude,—et nous ne parlerons que des nouvelles drogues—je ne saurais dire (le docteur Morrell le pourrait, j'en suis sûr) si plusieurs drogues sont mises sur le marché ici sans avoir subi d'épreuve ou après avoir subi des épreuves bien restreintes dans notre pays. Mais il y en a relativement très peu pour lesquelles les principales épreuves cliniques peuvent être qualifiées de parfaitement satisfaisantes sans tenir compte des autres épreuves faites ailleurs. Cela sous-entend qu'au moins en deux endroits où les chercheurs n'ont aucunement communiqué entre eux, sauf en cas de difficultés dès le début des épreuves, on a mené les épreuves jusqu'au bout. Je suis sûr que leur nombre n'est pas élevé et ce n'était pas dans une saute d'humeur que j'ai déclaré que je ne serais peut-être pas intéressé sept fois sur dix ou même dix fois sur dix à l'égard d'un groupe particulier de drogues. Je crois, pour les raisons déjà ici fournies, que cet aspect de la pratique de la médecine,—l'usage proprement dit de médicaments et les résultats qu'on en obtient,—intéresse beaucoup moins les médecins que l'enchaînement des éléments qui sont à la source de vos difficultés. C'est beaucoup moins dramatique, mais ce sera plus intéressant si nous nous y prenons de la bonne façon.

Une des difficultés que certaines personnes ont rencontrées dans l'épreuve clinique, c'est qu'elles s'occupaient théoriquement d'une société pharmaceutique. Évidemment s'il s'agit de faire l'épreuve d'un produit, il faut communiquer directement avec cette société pour obtenir les produits en cause. Parfois on leur a fourni des subventions plus ou moins élevées pour les aider à effectuer ce travail. Aux États-Unis cette pratique est bien plus courante que dans notre pays, et certaines gens ont abandonné ce travail parce qu'ils se sont demandé lequel, de l'Université ou de la société pharmaceutique, donnait les ordres. Nous désirons voir augmenter les épreuves cliniques. Je crois que nous n'en faisons pas assez—et je m'empresse de le dire. Si nous pouvons établir quelque sorte de rouage, comme une espèce de comité-tampon, peu importe le nom, afin que, s'il nous arrivait d'avoir besoin d'aide—et nous en aurons sûrement besoin à certains égards—nous puissions l'obtenir; en outre, il ne fait aucun doute qu'il serait possible de faire ce travail en se fondant plus ou moins sur une entente portant que des subventions seront accordées à certains travaux de recherche. Dans un tel cas, la recherche porterait sur l'utilité d'une certaine drogue et la sagesse qu'il y a à l'employer. Je crois qu'il y a place pour l'expansion, mais il faut progresser lentement.

M. VALADE: Au cours de votre étude, docteur Brien, avez-vous constaté qu'il y a aux États-Unis certains organismes spécialisés qui sont entièrement indépendants du gouvernement, qui font des épreuves cliniques et sont payés pour ce faire par des sociétés de produits pharmaceutiques?

Dr BRIEN: Nous n'avons pas étudié ce point en particulier mais, je puis vous dire qu'il y en a. Le Dr Sellers pourrait probablement fournir une réponse bien plus précise que moi. Il y a des organismes, ou en d'autres termes, des sociétés ou corporations qui font ce genre de travaux de leur propre chef. Je sais qu'il y en a aux États-Unis.

Dr SELLERS: C'est sûrement le cas en ce qui concerne les épreuves pré-cliniques et les épreuves chimiques de nombreux produits, mais en dehors des organismes universitaires ou hospitaliers, je ne connais aucune société qui se charge des épreuves cliniques.

M. VALADE: J'ai seulement deux autres questions à poser. Je serais peiné de prendre une trop grande partie du temps du comité.

Le Dr Brien ou le Dr Dufresne pourrait peut-être répondre à cette question. Peut-on mettre sur le marché un nouveau médicament pendant qu'on en fait l'épreuve? Est-ce que cela se produit? Quand on fait l'épreuve d'une nouvelle drogue, est-il possible qu'on mette celle-ci sur le marché et qu'on permette d'en faire usage durant l'enquête?

Dr SELLERS: Je crois que c'est souvent ce qui se fait, mais pas exactement de la façon que votre question porte à le penser. Voici comment cela se passe: si un fabricant de produits pharmaceutiques se procure suffisamment de renseignements, tant cliniques que pré-cliniques, pour soumettre l'exposé descriptif à une nouvelle drogue à l'autorité compétente et que celle-ci convient que la drogue peut être mise sur le marché, il est fort probable que les examens cliniques et les examens pré-cliniques déjà en cours seront continués jusqu'à terme. Vous avez donc, dans ces circonstances, une drogue mise sur le marché tandis que les examens cliniques déjà commencés seront continués peut-être durant plusieurs années par la suite.

M. VALADE: Je voulais, par cette question, établir que la thalidomide faisait l'objet d'une enquête et que ses effets secondaires n'ont été découverts qu'après des examens subséquents et plus poussés. Mais elle a sûrement passé par des épreuves cliniques avant d'être mise en vente, sans qu'on ait décelé ces effets qui ont été découverts par la suite.

Dr SELLERS: Il est de pratique courante dans les épreuves cliniques de comparer une drogue avec une autre même 50 ans après que l'une d'elles a été mise sur le marché, afin de comparer leur efficacité relative et, il va sans dire, l'incidence de leurs effets secondaires ou toxiques. Cela toutefois, n'a probablement aucun rapport avec l'usage qu'on en a fait entre-temps depuis qu'elle est sur le marché. C'est une pratique qui se poursuit toujours. Sauf erreur, c'est le genre d'étude qui a indiqué que la thalidomide pouvait avoir de graves effets qui n'avaient pas été découverts précédemment.

M. VALADE: Voici ma dernière question: Votre comité estime-t-il qu'on devrait imposer une période minimum pour l'examen clinique d'une drogue? J'entends par là un espace de temps minimum pour l'examen sérieux d'une drogue avant de la mettre sur le marché? Je parle en ce moment de médicaments dont les effets sont considérables.

Dr SELLERS: Monsieur le président, je répondrai que cela dépend beaucoup de la drogue elle-même et de l'usage auquel on la destine. S'il s'agit d'un médicament qui doit être pris durant une longue période, cette longue période devrait nécessiter, à mon sens, un examen de longue durée. Par ailleurs, s'il s'agit d'une substance qui ne doit être utilisée qu'une fois ou deux durant une période très courte et cela pour une fin spécifique, peut-être pour guérir un certain organe infecté, je serais alors porté à croire, si elle a une grande valeur, qu'on devrait se contenter de lui faire subir une épreuve d'une durée plus courte. Je crois que votre question a soulevé un point très important, c'est-à-dire qu'il est presque impossible d'établir un programme précis d'application

générale à toutes les drogues pour en prouver la valeur thérapeutique. La fin qu'on leur destine ainsi que la durée de leur usage sont aussi de la plus haute importance.

M. VALADE: Je vous remercie.

M. NICHOLSON: Monsieur le président, je désire porter à votre attention la page 47 du rapport. Ici on traite de la l'article C.01.301 du Règlement:

> Relativement à cet article, le comité est d'avis que l'efficacité et la sûreté définitives d'une «nouvelle» drogue peuvent être déterminées seulement par l'usage qu'en fait un groupe de praticiens.

Il s'agit là de l'épreuve clinique. Les drogues sont sorties du laboratoire et sont assujéties à l'épreuve clinique.

Dr BRIEN: Et on en fait usage. L'épreuve va bien plus loin, du moins elle le pourrait. Elle pourrait durer des années.

M. NICHOLSON: Je continue:

> —durant une période suffisamment longue pour permettre aux personnes compétentes d'en déterminer la valeur d'après les données accumulées.

Ici on parle de praticiens et ce terme ne s'appliquerait qu'aux médecins, dentistes et aux chirurgiens vétérinaires.

Dr BRIEN: Aux vétérinaires tout court.

M. NICHOLSON: Vous n'avez plus affaire aux chimistes de la recherche ni à ceux de la fabrication. A ce moment-là, c'est le stade clinique.

Dr BRIEN: En effet, la drogue est sur le marché, elle est en circulation. Voilà la nature de ces choses, on est dans le vague.

M. MITCHELL: Je désire retourner à l'article 6 et en même temps, commenter le numéro 10 qui se trouve dans la seconde catégorie.

Le PRÉSIDENT: Permettriez-vous au Dr Harley et au Dr Rynard de poser des questions sur l'épreuve clinique?

M. HARLEY: A la page 36, au numéro 5, on soulève un point qui a déjà été mentionné auparavant. La dernière phrase se lit ainsi:

> —ont fait l'objet d'un examen satisfaisant du point de vue de la sécurité et de l'efficacité.

Actuellement je crois savoir que la société de produits pharmaceutiques n'est pas tenue d'établir l'efficacité de la drogue. En d'autres termes, on n'a jamais refusé une drogue au Canada à cause de doutes sur son efficacité. Pouvez-vous faire des commentaires là-dessus?

Dr BRIEN: Oui. A la suite d'une conversation avec le Dr Morrell, je crois qu'à certains moments il refuserait de délivrer le certificat d'acceptation quand la drogue est absolument inactive; et pour ce faire, il se fonderait, je crois, sur le principe qu'elle n'a été annoncée que d'une façon incomplète et qu'elle prétend produire un effet qu'elle n'a pas. Il est tout à fait juste de dire, en nous fondant sur la façon dont notre loi est libellée—et cela se rattache au mémoire primitif du Dr Morrell, qui a fait un excellent exposé de cette question—que vous obtenez une approbation si vous faites certaines choses et omettez de faire certaines choses; mais rien n'est dit touchant l'efficacité ou l'inefficacité. Notre comité estime qu'il faudrait ajouter cela. Notre règlement n'en dit rien et nous croyons qu'il est fort souhaitable d'exiger une preuve raisonnable que la drogue produit l'effet qu'elle est censée produire et qu'elle est aussi sûre que nous pouvons l'établir à cette occasion.

M. RYNARD: Le Dr Harley a répondu à la partie importante de ma question. J'allais demander ceci: croyez-vous toujours qu'il incombe au fabricant de produire une drogue dont l'épreuve clinique a été faite convenablement?

Dr BRIEN: Oui, monsieur. C'est ce que nous estimons.

M. MARCOUX: Docteur Brien, étant donné que la plupart des sociétés de produits pharmaceutiques sont d'envergure internationale et que des épreuves cliniques ont été pratiquées dans d'autres pays, diriez-vous que l'intérêt des chercheurs cliniques en sera diminué au Canada à l'égard d'un travail déjà fait ailleurs? Dans le cas de l'affirmative, serait-il opportun qu'au Canada nous fassions l'épreuve clinique de drogues venant de sociétés étrangères en même temps qu'ailleurs, parce que nous savons que ces drogues viendront sur le marché canadien dans un an ou deux?

Dr BRIEN: La réponse aux deux questions est très simple; c'est oui.

M. HAIDASZ: J'ai une dernière question à poser sur l'épreuve clinique. Dans ce rapport, le comité a-t-il eu l'occasion de s'informer si les sociétés de produits pharmaceutiques étudient la possibilité de pratiquer quelques épreuves sur la tératogénie?

Dr BRIEN: Nous n'avons poursuivi aucune étude spécifique de cette phase; je crois, cependant, qu'il serait tout à fait juste de dire que quelques-uns au moins s'y intéressent. Nous savons que deux autres groupes s'y intéressent beaucoup. Ce sont la société pédiatrique, société canadienne, c'est-à-dire la Société canadienne de pédiatrie d'une part et la société pharmacologique du Canada d'autre part. Toutes deux s'intéressent fortement à cet aspect de la question. La société pharmacologique du Canada compte parmi ses membres des gens qui sont actuellement dans l'industrie et d'autres qui appartiennent surtout à des universités.

Je ne saurais vous fournir avec exactitude les renseignements que vous désirez, mais je puis dire avec certitude que ces gens s'intéressent à cette question. Aussi suis-je convaincu qu'on poursuit certaines épreuves, sans pouvoir toutefois vous indiquer dans quelle mesure. Docteur Sellers, pouvez-vous répondre à cette question?

Dr SELLERS: En me fondant sur des discussions que j'ai eues avec des directeurs et des spécialistes en pharmacologie de l'industrie pharmaceutique, je puis certifier que ces gens s'intéressent fortement à ce domaine et qu'ils y poursuivent un travail actif. Mais tout cela n'est que ouï-dire.

M. NICHOLSON: J'ai une autre question à poser; n'est-il pas vrai, docteur Brien, que la plupart de ces drogues nouvelles sont mises sur le marché par l'une ou l'autre de ces grandes sociétés internationales de fabrication de produits pharmaceutiques?

Dr BRIEN: Je crois que c'est vrai pour la plupart, mais ici encore je ne puis fournir de chiffres exacts.

M. NICHOLSON: S'il en est ainsi, le fabricant—un fabricant de bonne renommée—qui a fait des épreuves complètes soit aux États-Unis, en Grande-Bretagne, en Allemagne, ou en Suisse, ne va pas répéter ces mêmes épreuves dans d'autres pays. Par conséquent, nous n'obtiendrons jamais que les épreuves soient faites ici, n'est-ce pas?

Dr BRIEN: D'après des conversations que j'ai eues avec les fabricants de produits pharmaceutiques eux-mêmes—nous les avons rencontrés collectivement dans leur association—et en conversant avec eux et leurs directeurs médicaux en maintes occasions et bien loin à la périphérie, les gens qui viennent me voir de même que les autres médecins, tous s'intéressent à obtenir que les épreuves cliniques se fassent au Canada.

M. NICHOLSON: Pourquoi le seraient-elles? Ces gens sont en affaires pour réaliser des bénéfices et s'ils font une série d'épreuves qui les satisfont, mettons en Angleterre, aux États-Unis ou ailleurs, pourquoi les répéteraient-ils au Canada?

Dr BRIEN: Je crois qu'on peut répondre à cela qu'il serait possible qu'ils en aient besoin; d'une part cela pourrait être regardé comme un ennui, mais d'autre part, c'est une saine pratique commerciale de pouvoir affirmer que telle drogue, par exemple, a été éprouvée au Canada—ou dans tout autre pays où ils tenteraient de la vendre.

M. NICHOLSON: Ne serait-il pas plus avantageux pour nous de confier plus d'informations détaillées au Dr Morrell et de les contraindre à faire leurs épreuves ici? Y a-t-il quelque avantage à cela? Est-il nécessaire qu'ils fassent les mêmes épreuves en double ou en triple?

Dr BRIEN: Certes, je crois qu'il y a des arguments bien fondés pour que nous ayons les épreuves au Canada. D'abord, le Dr Morrell pourrait suivre les épreuves du commencement à la fin ou il pourrait interroger les chercheurs qui les ont faites, puis si nous possédons les installations voulues—et nous les avons—rien n'empêche une société internationale de s'intéresser pleinement à faire effectuer des épreuves simultanément au Canada, aux États-Unis ou en Suisse, ou n'importe où ailleurs, et je suis convaincu que ces sociétés y consentiraient. Mais, à mon avis, il ne faudrait pas les y contraindre. Je suis convaincu de cela. Vous pouvez fournir les armes au Dr Morrell, mais vous n'aurez pas de drogues tant que vous n'aurez pas mis tous les rouages en marche.

M. NICHOLSON: Je ne propose pas que la Direction des aliments et drogues du Canada se charge des épreuves, mais elle pourrait les confier à l'université McGill ou à celle de la Colombie-Britannique, ou à quelque autre organisme.

Dr BRIEN: C'est exactement ce que j'essaie de faire admettre. Si nous organisons l'essai des quelque 180 produits ou autres et qu'ils entrent dans la catégorie définie dans ce livre, comme ils ont subi quelque modification qui en font des produits nouveaux, si nous en faisions une épreuve aussi complète qu'on le demande en ce pays, il nous faudrait voir à ce que ce travail soit accompli en entier dans une région ou deux, mais dans pas plus de trois ou quatre.

M. NICHOLSON: Si des épreuves complètes ont été effectuées, mettons aux États-Unis, pourquoi devrions refaire ces épreuves au Canada?

Dr BRIEN: Une raison—j'ai le document ici—est que ces épreuves fournissent aux vérificateurs le moyen de répondre d'une manière définitive aux exigences plutôt onéreuses qui leur sont imposées et une autre raison, c'est qu'ils ont lieu, et ici je demande aux journalistes de traiter de ce point avec bienveillance—de douter de la véracité des données soumises. Je n'en dirai pas davantage.

M. NICHOLSON: Tout cela nous ramène à la première condition que j'ai mentionnée; il faut que ce soit une société de bonne renommée et si les sociétés de bonne renommée ont poursuivi ce travail depuis nombre d'années, il ne faudrait pas beaucoup de temps à une personne intelligente pour soupçonner quelque chose, et c'est là une de ces choses qui se sait très rapidement; mais si l'on connaît une société de bonne renommée qui fait bien ce travail, mettons en Angleterre ou en Allemagne, il n'est plus nécessaire alors à cette société de faire des épreuves ici. Ne serait-il pas préférable que le Dr Morrell se rende en Angleterre ou en Allemagne pour s'assurer que les épreuves ont été faites et qu'elles n'ont pas besoin d'être refaites, à cause des dépenses très élevées que cela entraînerait. A votre avis, est-ce nécessaire?

Dr BRIEN: En parlant ainsi, pensez-vous que le Dr Morrell devrait former une société d'épreuve de médicaments? Je veux connaître le fond de votre pensée là-dessus—Ou bien croyez-vous que les épreuves puissent être faites dans les grands hôpitaux par un groupe de personnes intéressées ou par un organisme de l'État, par exemple, l'Institut national de la santé? De quoi parlez-vous au juste?

M. NICHOLSON: Je parle de la thalidomide. Je présume qu'on l'a fabriquée en Angleterre et qu'elle a fait l'objet d'épreuves sérieuses en Allemagne et en Angleterre, puis après une couple d'années passées à en faire l'épreuve, on l'a mise sur le marché. Ce travail a été fait aux dépens du fabricant. Le fabricant a répondu d'une façon satisfaisante aux exigences des autorités des aliments et drogues dans son propre pays et je suppose qu'il a donné satisfaction à nos propres autorités. Proposez-vous que nous refaisions les épreuves au Canada encore aux dépens du fabricant?

Dr BRIEN: Pas nécessairement. Je dis que lorsque le fabricant élabore ses épreuves, ou lorsque le Dr Morrell prend connaissance de ces épreuves, ou que les autorités des aliments et drogues font des épreuves à Washington, on ne fait pas une seule épreuve, mais deux ou même davantage. Il pourrait en coûter beaucoup moins cher de faire certaines de ces épreuves dans notre pays plutôt qu'aux États-Unis.

M. NICHOLSON: C'est une autre phase du travail. J'aimerais qu'il s'en fasse davantage au Canada.

Dr BRIEN: C'est ce que nous cherchons à obtenir. Mais je ne crois pas que nous puissions y arriver par quelque mesure législative pour l'instant, parce qu'il est impossible de tout accomplir tout d'un coup vu que nous ne possédons pas les installations voulues.

M. NICHOLSON: Si le fabricant d'une drogue pense un jour à la vendre au Canada, pourquoi ne fait-il pas faire une partie de ces épreuves préliminaires ici plutôt qu'en Allemagne ou ailleurs.

Dr BRIEN: Rien au monde ne peut nous en empêcher si nous pouvons obtenir la collaboration des gens capables de s'en charger.

Le PRÉSIDENT: A titre d'explication, vous ne voulez pas la répétition des épreuves, mais plutôt faire les épreuves cliniques pour la première fois au Canada en collaboration avec d'autres pays.

Dr BRIEN: Il serait souhaitable que nous puissions en faire une partie en même temps que dans trois autres endroits. Je suis sûr que la Direction des aliments et drogues ici serait plus satisfaite à l'égard de certaines épreuves si elle pouvait entrer en communication assez facilement avec les auteurs des épreuves, alors qu'elle ne le peut évidemment pas quand ceux-ci sont dans des pays éloignés.

M. NICHOLSON: J'ai une autre question à poser à ce sujet. Est-ce que les considérations géographiques et climatiques doivent entrer en ligne de compte dans les épreuves cliniques? Se pourrait-il qu'il y ait des drogues qui nécessiteraient des épreuves spéciales au Canada ou dans un climat nordique qui différeraient de celles qu'on fait dans les climats tropicaux ou semi-tropicaux?

Dr SELLERS: Le comportement des drogues est influencé par les conditions de milieu ou leurs extrêmes et, à ce point de vue, il est facile de comprendre qu'en tenant compte de l'usage qu'on veut faire de cette substance, ce serait très souhaitable.

M. NICHOLSON: N'y a-t-il pas une vaste catégorie de répartition des tâches? Nous pourrions nous appliquer à telles épreuves plutôt qu'à telles autres, et, si la drogue est destinée aux régions tropicales ou semi-tropicales, ne pourrait-il y avoir une certaine répartition des épreuves? Nous ferions les épreuves des drogues destinées à notre pays. Dans les climats tropicaux ou semi-tropicaux, on rencontre des organismes vivants du genre des amibes qui ne nous gênent aucunement ici.

Dr BRIEN: En principe, je comprends votre question et suis d'accord avec votre raisonnement. Mais il me semble impossible d'établir un système applicable à chaque cas qui pourrait surgir.

J'ajouterai un commentaire à votre question précédente touchant la nécessité de faire l'épreuve des drogues au Canada. Je n'affirmerais pas que ce soit d'absolue nécessité, mais j'estime qu'il y a des motifs sérieux qui rendent ces épreuves souhaitables. L'un d'eux est que nous acquerrions une plus grande expérience de la drogue dans notre pays et non seulement nous la rendrions acceptable à la Direction des aliments et drogues, mais nous prendrions de l'expérience quant à ses propriétés toxiques, si elle en a, ainsi qu'à l'égard de ses effets secondaires. Si, dans notre pays, la Direction des aliments et drogues, ou d'autres personnes qui utilisent la drogue dans leur pratique, pouvaient obtenir une telle connaissance, ce serait certes un avantage marqué. Et en suivant toujours votre raisonnement, la possibilité de faire les épreuves cliniques de nouvelles drogues en collaboration avec celles qui se poursuivent à l'étranger aiderait à notre industrie pharmaceutique à progresser et c'est là un aspect qui mérite considération.

M. NICHOLSON: Je vous remercie beaucoup. Vous m'avez donné une réponse très précieuse et très valable.

M. MITCHELL: Puisque nous sommes encore au chapitre des épreuves cliniques, je demanderais au Dr Morrell s'il n'est pas de pratique courante pour lui d'accepter les dossiers des épreuves cliniques faites dans des laboratoires ou ailleurs par des sociétés renommées de produits pharmaceutiques, comme condition spécifique nécessaire à l'approbation. Ne considérez-vous pas un certain nombre de leurs dossiers comme la marque d'une surveillance et d'une épreuve correctement parachevées?

Dr MORRELL: Je ne suis pas sûr d'avoir bien compris la question. Toutefois, les demandes portant sur de nouvelles drogues, qui comportent toutes les données que le fabricant a recueillies comme renseignements disponibles sur les nouvelles drogues—ce qui veut dire des renseignements obtenus de ses laboratoires ou de laboratoires à son service pour cette étude, ou de cliniciens qu'il a réussi à intéresser à la drogue—nous parviennent et nous les acceptons. Nous le supposons complet. Il n'est pas nécesaire que nous exécutions nous-mêmes chaque phase du travail; à la longue, nous finissons par savoir ce qui nécessite un examen. Je crois qu'on peut, avec assez d'exactitude, arriver à déterminer si l'expérience, l'essai et les renseignements sont suffisants ou ont été conduits ou obtenus dans des conditions suffisantes. Évidemment, notre longue expérience nous permet de déterminer les compagnies qui possèdent les installations et l'effectif nécessaires et qui en tirent le plus grand parti possible. Nous nous en rendons compte à la lecture de leurs revendications. Dans l'ensemble, elles nous donnent probablement moins de fil à retordre que les autres.

J'ai dit l'autre jour qu'à mon avis la majorité, c'est-à-dire plus de la moitié, des revendications que nous recevons sont incomplètes, d'une façon ou d'une autre, ce qui entraîne de la correspondance.

J'ignore si j'ai répondu à votre question, monsieur Mitchell?

M. MITCHELL: Oui. Autrement dit, vous acceptez les nouveaux médicaments que vous proposent les fabricants dignes de confiance. Vous utilisez le dossier de leurs essais cliniques pour renseigner votre direction.

Dr MORRELL: Oui, évidemment.

M. RYNARD: Monsieur Brien, on peut, n'est-ce pas, partir du principe que la plupart des médicaments des fabricants dignes de confiance possèdent un dossier de leurs effets évidents et que ce sont bien ces effets que vous allez constater dans l'espace de quelques mois. Or, étant donné l'exemple de la thalidomide dont nous avons mis trois ou quatre ans à connaître les effets, ne retarderions-nous pas les recherches sur certaines drogues si nous partions du principe que leurs effets ne peuvent apparaître qu'au bout d'une longue période expérimentale? J'ignore comment s'établit le tableau des effets immédiats, lents

ou tardifs des médicaments, mais ma longue expérience de médecin pratiquant m'a enseigné qu'il faut longtemps pour connaître le danger de l'administration de certaines drogues et la réaction contraire qu'elles provoquent dans certains organismes. Mais si nous devons adopter comme règle rigoureuse de faire l'essai de ces médicaments, n'allons-nous pas faire reculer la recherche, si vitale pour nous tous?

Dr BRIEN: Oh! la recherche sur les nouvelles drogues se poursuivra quelque part. Nous espérons que le Canada en effectuera davantage. C'est la première chose.

Vous avez certainement raison lorsque vous dites qu'il faut des années pour connaître la toxicité de certaines drogues et je pense que cela continuera à être vrai. Quelques-unes des réactions les plus évidentes apparaissent dans des cas de toxicité aiguë ou sub-aiguë. Je crois qu'on se rend compte grâce aux essais effectués sur les cobayes. Quand il s'agit de médicaments d'une haute importance, il est malheureux que nous en soyons à découvrir le temps qu'il faut y mettre. Pourtant, je suis persuadé que les personnes qui conduisent les essais sont de bonne foi.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, j'espère que nous pourrons suspendre la séance à midi un quart et revenir après l'appel de l'ordre du jour de façon à pouvoir terminer cet après-midi l'interrogatoire de ces trois médecins. Ils sont extrêmement pris et ont d'autres engagements.

M. VALADE: Docteur Brien, permettez-moi de vous poser une brève question sur le paragraphe 5, page 24, de votre rapport. Sauf erreur, vous recommandez que les frais des essais cliniques des nouvelles drogues soient à la charge du fabricant. Vous écrivez notamment:

> ...il est d'intérêt public que des essais soient dirigés et effectués convenablement.

Suggérez-vous que le fabricant institue son propre dispositif d'épreuves et de recherches cliniques et qu'un autre organisme parallèle soit institué pour compléter ce travail d'épreuves et de recherches?

Dr BRIEN: Non, monsieur Valade, ce que nous demandons, c'est que le fabricant effectue la majeure partie ou une grande partie des travaux précliniques sur les cobayes et des travaux pharmacologiques ou chimiques. Quand la recherche a atteint un stade qui permet d'administrer un médicament aux humains, le fabricant peut alors prendre contact avec les médecins susceptibles d'être intéressés et qui sont en mesure d'effectuer les essais nécessaires pour compléter l'appréciation de la valeur de la drogue.

M. VALADE: Suggérez-vous l'institution d'un organisme d'État?

Dr BRIEN: Oh non!

M. VALADE: Vous dites, dans la dernière partie du même paragraphe:

> En recherchant les meilleurs moyens d'encourager et d'aider les épreuves cliniques, on devrait demander au Conseil de la recherche médicale d'y participer, et son président, le Dr R. F. Farquharson, a déjà exprimé son désir de le faire.

Pourriez-vous m'expliquer la portée exacte de cette recommandation, Docteur Brien?

Dr BRIEN: En fait, elle vise l'institution de moyens propres à encourager l'exécution et la poursuite des essais cliniques au Canada; d'ailleurs, cette recommandation découle des entretiens que nous avons de temps à autre avec l'association des fabricants, les hommes d'affaires qui dirigent les compagnies et les directeurs médicaux qui leur viennent en aide dans cette tâche. Le Dr Farquharson est l'une des personnes les plus expérimentées et nationalement respectées dans ce domaine. Nos entretiens avec lui se sont davantage adressés

à l'homme qu'au président du Conseil des recherches médicales et, bien que cela puisse être intéressant à certains égards, nous avons estimé qu'il serait précieux d'arriver à éveiller l'intérêt des gens dans les épreuves et recherches cliniques. Le Dr Farquharson et d'autres médecins représentant les diverses compagnies ont estimé qu'on pourrait élaborer certains plans propres à faciliter l'exécution de ces épreuves.

M. VALADE: Cela me paraît impensable, probablement parce que je ne saisis pas très bien l'objet de ce mémoire. Comment cet organisme fonctionnera-t-il? Recommandez-vous d'instituer un groupe organisé à titre privé et indépendant pour effectuer la recherche?

Le Dr BRIEN: Non; nous voudrions instituer un moyen par lequel on conviendrait ou proposerait, au moins dans une certaine mesure, ou une grande mesure, que les fabricants participent aux frais d'essai de leurs produits. Autrement dit, nous voudrions que cela se fasse de telle sorte que les rapports directs entre fabricants et médecins soient supprimés. Nous voudrions que cet organisme, constitué de fabricants et de médecins, et les médecins qui travaillent pour les fabricants aient en même temps affaire aux représentants du Conseil des recherches médicales pour décider du bien-fondé d'un projet, s'il mérite d'être appuyé et, dans l'affirmative, dans quelle mesure, de même que pour étudier les moyens de déterminer la mesure dans laquelle on pourrait appliquer ce programme au Canada.

M. VALADE: Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, il est midi 13 et nous avons décidé de nous ajourner vers midi un quart. Nous pourrions peut-être nous interrompre ici et reprendre à 3 heures et demie ou à tout autre moment où nous en aurons fini avec l'ordre du jour. Il faudrait également que, lorsque nous reviendrons, nous nous en tenions à des questions déterminées, comme nous l'avons fait jusqu'à présent, de façon à terminer rapidement.

M. VALADE: Je propose que nous suspendions la séance.

M. NICHOLSON: Monsieur le président, lors de notre dernière réunion, j'ai proposé d'entendre trois autres témoins en plus de ceux que nous venons d'appeler. Il s'agissait du Dr George Ling, du Dr Matthews et du Dr Mervyn Huston, doyen de l'Université du Nouveau-Brunswick. Le doyen Huston est actuellement à Ottawa où il doit rester un jour ou deux. Peut-être pourrions-nous profiter de sa présence en ville? Il est possible qu'il puisse rester jusqu'à demain ou jeudi et, dans ce cas, nous pourrions peut-être en profiter pour l'inviter à venir ici.

Le PRÉSIDENT: Si le Comité est d'accord, je me ferai un plaisir de contacter cette personne directement ou par l'intermédiaire du secrétaire. On a proposé que le Dr Morrell, qui sait où atteindre le Dr Huston, se charge de la démarche. Cependant, je crois qu'entre 3h½ et 5h½, cet après-midi, nous aurons beaucoup à faire si nous voulons en terminer avec le mémoire. Je ne voudrais pas demander pour rien à M. Huston de venir demain.

M. NICHOLSON: Je préférerais qu'il vienne jeudi si cela lui est possible.

Le PRÉSIDENT: Voulez-vous vous en remettre à moi pour déterminer le mieux à faire? La séance est suspendue jusqu'à 3 heures et demie.

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI

Le MARDI 5 février 1963.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, nous avons le quorum.

Prenons un bon départ si vous le voulez et, pour cela, essayons de terminer l'étude du paragraphe 4 «Principes du contrôle des drogues nouvelles» et du paragraphe 5 «Pratiques actuelles du Ministère relativement aux drogues nouvelles» (Table des matières).

Je crois que le Dr Sellers traitera ces deux questions dans lesquelles il est particulièrement versé. Docteur Sellers, peut-être pourriez-vous aborder ces deux questions sur le plan général tandis que nous limiterons strictement nos observations et nos questions à ces deux domaines, de façon à vous permettre de ne pas manquer à vos autres engagements? Le Dr Brien nous a dit que, si nous avions encore besoin de lui, il se ferait un plaisir de rester parmi nous jusqu'à l'heure de départ de son train pour Toronto, ce soir.

Par suite, nous pourrions peut-être régler dès cet après-midi les détails de nos futures réunions. J'espère que nous pourrons épuiser les questions que nous désirons poser au Dr Sellers pour qu'il puisse prendre congé dès que possible.

Dr SELLERS: Monsieur le président, je désire insister sur deux points seulement. Premièrement, il est impossible de garantir à cent pour cent la sécurité d'un médicament. L'utilisation d'un médicament ou d'un produit chimique comporte toujours un risque. Par conséquent, la loi vise à minimiser ce risque, mais non à l'éliminer, puisque c'est impossible.

En second lieu, je suis persuadé que l'intérêt public réclame l'introduction de nouvelles drogues et notre comité partage cet avis. Par conséquent, cet effort, il faut en général l'encourager plutôt que le trop restreindre.

Le gouvernement a la délicate mission de trouver le juste milieu entre la réduction maximum des dangers et la réduction minimum du nombre de nouveaux médicaments. En général, je suis d'avis que le principe des pratiques adoptées est bon et répond aux objectifs que j'ai indiqués.

C'est véritablement tout ce que je voulais dire à propos des points importants de ces paragraphes.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, je vous propose de limiter nos questions à ces deux paragraphes que vous avez certainement lus.

M. HARLEY: Docteur Sellers, vous écrivez, page 7, aux trois dernières lignes du troisième paragraphe:

> ... Apparemment, il nous faudrait, sous une forme quelconque, une section de revue de la littérature et de relevé des renseignements utiles.

Pourriez-vous nous expliquer comment fonctionnerait cette section et le point de vue du comité à ce propos?

Dr SELLERS: Je crois que c'est le Dr Morrell qui est l'auteur de ces lignes. J'ignore s'il est disposé à vous parler de sa propre suggestion, mais je puis vous expliquer à quoi cela revient sur le plan pratique.

M. HARLEY: Le comité s'est-il particulièrement penché sur ce point?

Dr SELLERS: Le comité a étudié l'importance de ne jamais perdre de vue les médicaments; on a parlé de «surveillance des drogues», non seulement pendant la durée de l'enquête clinique, mais aussi après la délivrance de l'avis de conformité et l'introduction de la drogue sur le marché. Par «surveillance», nous entendons que les médecins signalent à une autorité centrale qui se situerait sans doute au sein de la direction des aliments et des drogues les

réactions contraires provoquées par la drogue qu'ils utilisent. Nous ne pensons pas qu'une drogue puisse être soustraite de toute surveillance, c'est-à-dire être jugée intégralement sans danger.

M. HARLEY: Docteur Morrell, pourriez-vous être un peu plus explicite, s'il vous plaît?

Dr MORRELL: Monsieur le président, à mon avis nous devrions charger un groupe de surveiller les drogues introduites sur le marché. A l'heure actuelle, je crois que personne n'en est particulièrement chargé. Nous avons fait ce que nous avons pu, au mieux de nos moyens, et la revue de la documentation (des rapports ont été publiés) a été un gros travail. Je crois que l'administration des aliments et des drogues des États-Unis a institué un tel groupe au sein de son bureau de médecine. Peut-être le Dr Brien connaît-il le nombre des personnes qui le constituent?

Dr BRIEN: Je crois que pour le moment il se compose de trois personnes.

Dr MORRELL: Le Dr Brien sait-il si ce sont des experts en informations médicales?

Dr BRIEN: Je ne puis vous donner des détails précis, mais je sais que ce sont des médecins.

Dr MORRELL: L'administration des aliments et des drogues compte, quelque part au sein de son organisation, des experts en informations médicales qui parcourent les publications médicales, et on m'a dit—mais il s'agit là strictement de ouï-dire—qu'ils examinent environ 400 revues médicales ou contenant des articles étroitement en rapport avec la science médicale. Le travail est énorme.

En disant qu'il nous faudrait, sous une forme quelconque, une section de revue de la littérature et de relevé des renseignements utiles, j'entendais que nous devrions avoir un groupe de personnes chargé de prendre connaissance des rapports qui nous arrivent, des revues et des renseignements qu'on peut obtenir d'autres sources. Une fois ce travail accompli, le groupe porterait ses conclusions à l'attention des personnes chargées de prendre les mesures appropriées.

A l'heure actuelle, peu de médecins, au Canada, nous signalent les effets secondaires qu'ils constatent. Nous avons envoyé des lettres au corps médical canadien. Je crois que c'est le Dr MacDougall qui a envoyé la première, il y a plusieurs années, lorsqu'il faisait partie de notre administration. Nous avons reçu très peu de réponses.

L'année dernière, j'ai envoyé deux lettres. Si on en expédiait à 17,000 personnes, on recevrait peut-être 17 réponses, ou quelque chose de cet ordre.

A mon avis, nous avons besoin d'un groupe spécial principalement chargé d'examiner ces renseignements et de nous tenir au courant des faits. On a suggéré plusieurs autres moyens—je n'ai pas besoin d'entrer dans le détail pour le moment—de recueillir des renseignements sur les effets secondaires provoqués par les drogues, nouvelles et anciennes.

Le PRÉSIDENT: Docteur Morrell, permettez-moi une question. Envisagez-vous ce groupe comme une section distincte ou un groupe faisant partie de votre ministère, par exemple, qui écrivait à tous les médecins du Canada pour leur demander d'envoyer des renseignements sur les effets secondaires de la thalidomide au lieu de demander aux fabricants de s'en charger comme c'est le cas jusqu'à présent?

Dr MORRELL: Pour autant que je sois au courant, on estime maintenant que le gouvernement devrait s'en charger. Je pense que la loi confie cette responsabilité aux fabricants. Je trouve que le principe est bon et je suis toujours d'avis que cette responsabilité devrait incomber aux fabricants, qu'ils

devraient en comprendre la portée et l'accepter. Cependant, les choses évoluent et il se peut que nous devions travailler plus étroitement avec les médecins praticiens pour obtenir directement les renseignements.

Le PRÉSIDENT: Je vous remercie.

Dr SELLERS: Monsieur le président, à mon avis, c'est un domaine où la coopération internationale pourrait se révéler fructueuse. Je sais que l'administration des aliments et des drogues désire grandement coopérer avec la Direction des aliments et des drogues, et je suis convaincu que les autorités du Royaume-Uni et des autres pays seraient heureuses d'obtenir un échange plus important de ce genre de renseignements, probablement par l'intermédiaire de l'Organisation mondiale de la santé.

Le PRÉSIDENT: Je crois qu'un membre de l'Organisation mondiale de la santé viendra témoigner vers la fin du mois et discuter de ce problème.

M. NICHOLSON: Docteur Sellers, auriez-vous des suggestions à faire au comité pour ce qui est de connaître les effets favorables de nouvelles drogues, non pas les réactions contraires, mais quelque aspect secondaire nouveau? Ainsi, je suis en train de penser à la dramamine dont j'ai parlé l'autre jour au Dr Morrell. Si j'ai bien compris ce que m'a dit l'un des médecins qui effectuait des recherches, on a découvert la dramamine parce qu'une personne dans un train circulant entre Baltimore et Washington a cessé d'avoir le mal de train. On a distribué ce médicament aux passagers du plus grand transatlantique en service et on a obtenu des résultats satisfaisants. C'était il y a 15 ou 16 ans. Avez-vous des suggestions à faire sur le moyen d'être au courant des réactions, favorables comme contraires?

Dr SELLERS: Monsieur le président, dans l'ensemble on a assez bien suivi la question dans le cours normal des événements; chacun, qu'il s'agisse du fabricant ou du praticien, désirent obtenir le meilleur résultat possible de l'administration d'un médicament. Si, par hasard, on observe d'autres effets favorables, il est très improbable que cette réaction passe sous silence. En fait, il existe de nombreux exemples de résultats favorables auxquels on n'avait pas pensé avant l'introduction d'un médicament sur le marché.

M. NICHOLSON: Excusez-moi, docteur Sellers, mais le Dr Morrell a dit qu'évidemment le fabricant aimerait qu'on lui signalât le fait et il a ajouté que des médecins vous étaient d'un grand secours en publiant leurs observations dans l'une de vos revues professionnelles. Cependant, est-ce qu'il n'y a pas d'autres moyens de procéder?

Dr SELLERS: A mon avis, il n'est pas possible qu'un bon effet important reste inconnu de la majorité.

M. NICHOLSON: C'est-à-dire que le corps médical n'en ait pas connaissance?

M. VALADE: Docteur Sellers, ce qui m'inquiète c'est qu'avant que toutes ces recommandations et considérations soient mises en œuvre, on en reste pendant longtemps aux conjectures et qu'on se trouve dans des situations qui, il faut l'espérer, ne se produiront pas, mais, ainsi que je l'ai dit, rien n'est absolu en ce qui concerne les drogues ou leur sécurité et je me demandais si vous avez étudié la possibilité de travailler en coopération avec le corps médical et les organismes connexes pour définir le régime que vous envisagez. Par exemple, serait-il possible d'informer les collèges de pharmaciens ou le corps médical du pays de votre travail, afin d'essayer de former un centre national de renseignements et d'instituer ainsi un organisme chargé de mettre en œuvre ces recommandations?

Dr SELLERS: On devrait certainement suivre votre suggestion pour obtenir plus de rapports sur les réactions, c'est-à-dire de faire un effort plus

grand par l'intermédiaire des revues et des associations professionnelles. Ainsi que l'a dit le Dr Morrell, nous n'avons pas obtenu beaucoup de réponses à notre demande écrite de rapports, mais s'il est possible de tirer quelque bénéfice d'une tragédie comme celle de la thalidomide, il consiste dans une conscience du danger de toxicité beaucoup plus réelle maintenant qu'il y a dix-huit mois chez le public et chez les professionnels. On devrait certainement exploiter cet état de choses pour encourager l'envoi de rapports plus complets. Était-ce à cela que vous pensiez?

M. VALADE: Oui, docteur. En ce qui concerne les recommandations que vous avez formulées, je vois que ce comité est une idée que vous avez étudiée avec le Dr Brien et le Dr Dufresne. C'est un plan que vous proposez pour l'institution d'épreuves cliniques contrôlées. Ce comité sera un organisme entièrement différent de ce qui existe actuellement, n'est-ce pas?

Dr SELLERS: Vous parlez du comité permanent ou du comité de travail dont nous avons discuté ce matin?

M. VALADE: Oui, Docteur.

Dr SELLERS: Je serais heureux de poursuivre sur ce sujet. Parmi les difficultés majeures qu'elle a éprouvées, la Direction des aliments et des drogues s'est heurtée à la pénurie de personnel, et le recrutement d'un personnel compétent constituera l'une des grandes difficultés de la mise en œuvre des recommandations. Cela a un rapport direct avec la question que vous venez de me poser. Nos recommandations appuient la demande de personnel faite par le Dr Morrell; je crois qu'il a parlé de 15 pharmacologistes. Or, à l'heure actuelle, le Canada s'augmente d'environ deux ou trois pharmacologistes professionnels par an—je prends le doctorat en pharmacologie comme critère du caractère professionnel. Autrement dit, nos recommandations supposent que la Direction des aliments et des drogues engagera la totalité des pharmacologistes professionnels du pays. Cela est très improbable du fait des traitements supérieurs qu'offre l'industrie et de la concurrence que font les universités pour obtenir les mêmes personnes. A certains égards, les universités et l'industrie attirent beaucoup plus les professionnels de cette catégorie que la Direction des aliments et des drogues. J'ai pris les pharmacologistes à titre d'exemple car j'ai insisté sur la difficulté de recruter suffisamment de personnel capable de mettre en œuvre les recommandations que notre comité a présentées au ministre de la Santé nationale et du Bien-être social. C'est un problème réel qui met l'accent sur la nécessité de retenir les services des compétences des universités ou d'ailleurs qui pourraient, sur-le-champ, fournir à la Direction des aliments et des drogues un avis rapide, au moins tant qu'on n'aura pas recruté le personnel compétent nécessaire. Ainsi que je l'ai dit, le recrutement d'un personnel professionnellement qualifié et aussi nombreux est une tâche ardue. Je regrette devoir dire que je ne pense pas que la Direction des aliments et des drogues puisse recruter tout le personnel nécessaire, même dans les trois ans que nous avons indiqués dans notre rapport. Si la Direction y parvenait, nous pourrions lui tirer notre chapeau.

Le PRÉSIDENT: Autrement dit, le Canada compte trois nouveaux pharmacologistes chaque année et nous aurions de la chance si nous pouvions trouver en trois ans le nombre de personnes nécessaires. Qui pourrait faire le travail, à part le personnel professionnel que pourrait recruter la Direction des aliments et des drogues? Au-dessous du niveau du doctorat, n'y a-t-il personne qui puisse combler le vide?

Dr SELLERS: La question est très judicieuse. J'estime qu'il est particulièrement recommandé de rechercher des personnes titulaires du doctorat, que ce

soit en philosophie ou en médecine, et ayant une formation spéciale en pharmacologie. C'est-à-dire qu'il faudrait penser à recruter à l'étranger et les possibilités dans ce domaine ne sont plus aussi bonnes qu'il y a quelques années. Les États-Unis ont les mêmes besoins que nous; l'Europe également. Par conséquent, il est très improbable que nous obtenions beaucoup d'étrangers munis de ce niveau de connaissances. La seule solution possible est d'engager du personnel moins qualifié ou d'établir des programmes de formation à l'intention du personnel déjà en fonctions. Mais c'est plus facile à dire qu'à faire. En fait, il est beaucoup plus aisé de formuler des recommandations au sujet du recrutement de personnes spécialement qualifiées que de les mettre en œuvre. Le comité ferait bien d'envisager la formation en pharmacologie et peut-être en recherches cliniques de personnes supplémentaires afin d'avoir le personnel nécessaire. Pour le moment, ainsi que l'a dit le Dr Brien, il y a pénurie de compétences.

M. ENNS: Un programme de bourses de perfectionnement viendrait-il en aide à l'augmentation du nombre de personnes compétentes dont nous avons besoin?

Dr SELLERS: Dans une certaine mesure, oui, certainement. Cependant, le problème est plus vaste. A l'heure actuelle, les laboratoires des universités et des hôpitaux sont bondés du fait des nouveaux étudiants et l'établissement de nouvelles facultés de médecine dotées des sections scientifiques fondamentales n'a pas été aussi rapide qu'elle aurait probablement dû l'être pour répondre aux besoins actuels en spécialistes des sciences fondamentales ainsi qu'aux besoins prévus de demain.

Le PRÉSIDENT: Le Dr Cameron a indiqué qu'il aimerait ajouter quelque chose.

Dr G. D. W. CAMERON (*sous-ministre de la Santé nationale*): Monsieur le président, notre ministère a pris l'habitude d'envoyer les membres de son personnel se former à l'étranger. Il me semble que les témoins mettent en lumière une situation spéciale où la ligne de conduite du Ministère serait d'une grande valeur, c'est-à-dire que nous pourrions recruter notre personnel à l'échelon inférieur au doctorat parmi les jeunes gens qui «promettent» et à qui on pourrait donner une formation post-scolaire dans le cadre du ministère. C'est une méthode en vigueur et je la mentionne uniquement pour rappeler aux membres du comité qu'il y a là une possibilité.

M. NICHOLSON: Le Dr Cameron a probablement apporté la réponse à mon problème. Je suppose, docteur Sellers, qu'il n'est pas nécessaire d'avoir un diplôme en médecine pour effectuer le travail dont vous parlez; c'est préférable, mais non indispensable?

Dr SELLERS: Oui. Je crois qu'il faut séparer le travail clinique et pharmacologique qui se fonde sur l'observation des malades et les recherches en laboratoire pour lequel le diplôme en médecine peut-être souhaitable mais certainement pas indispensable. Ainsi, dans une certaine mesure, on peut recourir aux gens des deux catégories.

M. NICHOLSON: Une personne nantie d'une bonne formation de base et particulièrement intéressée aux sciences ne pourrait-elle pas même si elle ne possède pas de connaissances médicales, faire l'affaire, sous une direction appropriée?

Dr SELLERS: Oui, monsieur. C'est en général la façon de procéder d'une personne qui veut obtenir un doctorat en philosophie avec spécialisation en pharmacologie ou dans l'une ou l'autre des sciences fondamentales. Pourvue d'une spécialisation en sciences—biologie ou autre domaine semblable—elle passe trois ou cinq ans à préparer le doctorat et est ensuite censée être capable de travailler seule.

M. HAIDASZ: Toujours dans le même domaine, vous écrivez à la page 30 de votre rapport:

> Le Comité recommande en outre au Ministre que le personnel ainsi ajouté à la Direction des aliments et drogues soit rémunéré convenablement d'après la compétence requise...

Au cours de son enquête, le comité a-t-il entendu des doléances sur l'insuffisance des traitements accordés aux postes occupés ou à occuper ou sur le fait que la rémunération est insuffisante.pour attirer le personnel compétent que nous recherchons?

Dr SELLERS: Monsieur le président, le comité n'a interrogé personne en particulier sur ce point. Personnellement, je ne suis certainement pas placé pour chercher à obtenir un tel renseignement. Je connais l'échelle des traitements offerts par l'industrie, les universités et le gouvernement fédéral pour ce genre de fonctions. L'échelle des traitements du gouvernement fédéral n'est certainement pas parmi les deux plus élevées.

M. HAIDASZ: Autrement dit, votre comité estime que, s'il veut attirer le personnel nécessaire, l'État devrait peut-être relever les traitements.

Dr SELLERS: J'estime que c'est presque une nécessité étant donné la concurrence dont j'ai parlé.

M. VALADE: Ce n'est certainement pas uniquement une question de traitement. On a dit précédemment que les industries engageaient la plupart de ces personnes et vous avez indiqué que les industries elles-mêmes faisaient face à une pénurie de compétences. Ce n'est pas une question de traitement. Je pense que la plupart de ces gens—je ne tiens pas à ce qu'on fasse des gorges chaudes —sont des personnes instruites. La question des traitements ne peut jouer que si le personnel existe. Or, pour le moment, le problème ne réside pas dans les traitements, mais dans la disponibilité de compétences. Je suis d'avis que nous devrions nous pencher plus sur la question des compétences que sur celle des salaires.

Dr SELLERS: C'est exact. Les traitements ne sont certainement pas le seul point. Il faut aussi envisager les conditions de travail et l'appui ou l'approbation de ses pairs, ce qui est très important. A mon avis, la Direction des aliments et des drogues en mérite davantage de ses pairs.

M. FAIRWEATHER: En tant qu'observateur, cet aspect national ou cette responsabilité internationale de la recherche m'intéressent beaucoup. Peut-être que dans cent pays du monde, des comités comme celui-ci ne se réunissent pas, mais le pourraient fort bien. Ce travail ne comporte-t-il aucun aspect dont pourrait s'occuper une sorte d'organisation mondiale de la santé, mettons un organisme d'échange des renseignements qui lui seraient adressés sur les essais et la recherche effectués?

A mon avis, la recherche ne peut être vraiment nationale. Tous les pays du monde entier s'efforcent-ils de recruter ces spécialistes? Dans l'affirmative, l'O.M.S. ne pourrait-elle pas trouver la solution?

Dr SELLERS: Il y a certainement de nombreux aspects de la question qui ont une importance internationale et qui ne se rattachent pas directement à l'introduction d'un nouveau produit sur le marché. La première question d'intérêt national est la suivante: pour quelles raisons l'usage de certaines drogues engendre-t-il des malformations congénitales; il y a un très grand nombre de problèmes fondamentaux de toxicologie dont la portée dépasse énormément la simple présentation d'un nouveau médicament et qui intéressent plus d'un pays. A mon avis, il est souhaitable que les renseignements de cette nature s'échangent entre pays et c'est ce qui se pratique par l'intermédiaire de l'O.M.S. ainsi que des gouvernements de presque tous les pays de l'Europe occidentale et de l'Amérique du Nord. Le mécanisme existe. Je répète que cela devrait se faire au Canada.

M. FAIRWEATHER: En ce qui concerne les revues scientifiques, il n'y a certainement pas de personnes chargées de les étudier dans tous les pays du monde. N'y aurait-il pas lieu d'établir un centre d'échange des opinions exprimées dans les revues scientifiques du monde entier? N'y aurait-il pas lieu de faire quelque chose en ce sens?

Dr SELLERS: C'est presque un domaine en soi et la communication des idées scientifiques embrasse un champ énormément plus vaste que les questions de drogues. Je crois que le problème qui nous intéresse tout particulièrement en ce moment serait résolu par un centre de coordination des rapports défavorables qui, grâce à un répertoire approprié, faciliterait l'échange de données scientifiques sur la toxicité des drogues. Si vous voulez appliquer ce système au domaine plus vaste de l'échange des idées scientifiques, il me serait impossible de vous exposer la situation actuelle. Il existe une documentation volumineuse sur les moyens de résoudre ce problème qui est très réel.

M. MITCHELL: Monsieur le président, j'ai justement des commentaires à faire à ce sujet. Ne serait-il pas plus sage de poser cette question au représentant de l'OMS qui viendra témoigner plus tard?

Le PRÉSIDENT: Je le crois, en effet. Cependant, on parle à la page 18 du rapport scientifique de l'OMS et je crois que c'est ce à quoi M. Fairweather faisait allusion. Je crois que M. Blanc de l'OMS pourrait nous donner un rapport complet sur tous les points de la question.

M. NICHOLSON: Non seulement dans le rapport mais surtout dans la lettre du Dr Brien qui l'accompagne, on appuie sur l'importance d'avoir recours au personnel des universités et aux équipes qui poursuivent des recherches médicales dans les universités. Ne serait-il pas possible, docteur Sellers, puisqu'il faudrait mettre cinq à dix années pour trouver le personnel nécessaire que vous mentionnez dans votre rapport, ne serait-il pas possible, dis-je, de laisser une grande partie du travail aux soins des différentes écoles de médecine du Canada que l'impôt subventionne? La plupart de ces universités ne pourraient-elles pas assumer une partie du fardeau qui pèse sur le Dr Morrell et son personnel?

Dr SELLERS: Voilà une question bien raisonnable, monsieur le président, sur un sujet que j'ai longuement médité. Je crois que, moyennant des accords déterminés, ce serait une bonne idée; mais, pour les raisons que j'ai déjà données, à savoir le problème des locaux et l'augmentation constante du nombre des étudiants qui devient hors de proportion avec le personnel d'étudiants, mais pas plus de professeurs) les universités doivent elles-mêmes faire face à des problèmes bien réels. Je connais mieux mon propre département que les autres, et je sais que c'est le manque d'espace qui nous gène le plus. Jusqu'à un certain point, le problème du recrutement est moins difficile pour nous. Je crois qu'en comparaison nous avons moins de problèmes en ce qui touche le recrutement, mais nous souffrons du manque d'espace. On pourrait dire la même chose pour les autres départements de pharmacologie au Canada. Il n'y aura aucun changement avant quelques années.

M. NICHOLSON: N'est-il pas vrai que dans le domaine de la recherche médicale—et ce n'est qu'une partie de la question—la plupart des universités qui s'adonnent à la recherche réclament des sujets d'étude. Elles cherchent de nouveaux produits et attendent des subventions de la part du Conseil des recherches pour commencer des travaux de cette nature. Je sais que c'est le cas de notre université en Colombie-Britannique. N'y aurait-il pas moyen d'établir des contacts pour notre plus grand avantage mutuel dans la solution de ce problème?

Dr SELLERS: En ma qualité de chef d'un département de pharmacologie, d'un département particulier de pharmacologie, je m'intéresse énormément à

la question de subventionner une faculté d'université, et je crois que nos délibérations serviraient à mettre en lumière certaines autres questions qui méritent l'attention du Comité. Je ne m'oppose nullement à cela, et je suis très heureux de discuter les subventions aux universités.

M. NICHOLSON: Tout ce que je demande c'est ceci: si ce n'est pas une utopie, nous devrions agir; si ç'en est une, n'en parlons plus. Mais est-ce bien pratique?

Dr SELLERS: Comme je l'ai déjà dit, moyennant certains accords, je crois que c'est possible pour des sujets spéciaux.

M. NICHOLSON: Est-ce qu'un comité comme celui que vous proposez dans votre rapport sur la Direction des aliments et drogues ne pourrait pas travailler à l'élaboration d'un programme de cette nature?

Dr SELLERS: Je crois que c'est une des tâches qu'il devrait entreprendre bientôt.

Dr BRIEN: En ce qui concerne ce point en particulier, monsieur Nicholson, je crois que c'est un des objectifs que notre Comité trouverait très avantageux de poursuivre de quelque façon que la question soit soulevée. Nous devrions peut-être commencer par explorer toutes les installations permettant de faire des essais, non seulement quant aux malades, mais aussi quant aux moyens dont nous disposons au Canada et quant à la mesure dans laquelle les responsables seraient disposés et intéressés à collaborer avec nous. Je ne crois pas qu'il soit possible de tirer des conclusions solides sans faire ce relevé et nous avons des idées bien arrêtées sur ce point. Il est certain qu'une telle évaluation est indispensable.

M. VALADE: Je voudrais poursuivre cette discussion plus loin, Docteur Brien. Je me demande s'il serait possible de mettre à exécution un programme conjoint portant sur les deux aspects de la recherche et du contrôle? Je pense à la possibilité de laisser aux universités le soin de ce qu'on appelle les expériences *in vitro* et aux centres de recherches des hôpitaux les expériences *in vivo*. Je me suis rendu compte qu'un grand nombre d'hôpitaux possèdent déjà un centre de recherches quelconque où l'on pourrait mettre ce plan à exécution.

Dr DUFRESNE: Ce que nous voulons en ce moment pour les hôpitaux, ce sont des cliniques de recherches bien aménagées. Si cela n'est pas possible, nous aimerions établir une équipe dotée des installations des pièces cliniques nécessaires pour faire le travail. Je ne crois pas me tromper en affirmant qu'il n'en existe pas dans tous les hôpitaux; il en existe surtout dans ceux où l'on enseigne la médecine, et par conséquent le problème retourne aux universités.

M. VALADE: Docteur Dufresne, peut-être ne m'avez-vous pas bien compris. Serait-il possible d'établir un tel système en rapport avec les hôpitaux et les universités intéressés? Je suis sûr que le Dr Sellers était de bonne foi quand il a soulevé la question des finances, et il a dit qu'il serait très heureux de discuter la question, mais je suis certain que la plupart des hôpitaux seraient disposés à s'engager dans cette voie. Comme le Dr Sellers vient de le dire, je comprends bien que pour s'assurer les services d'hommes qualifiés il faudrait envisager un plan à longue échéance, soit de cinq ou dix années.

Dr DUFRESNE: Il faudrait en outre trouver dans les hôpitaux des hommes capables d'accomplir ces travaux, mais on n'en trouve guère en ce moment.

Dr SELLERS: Monsieur le président, règle générale un fabricant de produits pharmaceutiques s'occuperait des enquêtes pratiquées dans les cliniques des hôpitaux et se servirait des services des hôpitaux. En ce qui concerne l'utilisation des laboratoires des universités pour les fins de recherches, si j'ai dit qu'il était possible de le faire seulement en ce qui touche certains domaines

précis, c'est que si l'on maintient des laboratoires à la Direction des aliments et drogues, d'abord il n'est possible que de vérifier les revendications concernant les nouvelles drogues s'il semble opportun de faire des recherches dans des domaines appropriés, en recourant à des spécialistes de ces domaines particuliers afin d'étudier les revendications relatives aux nouvelles drogues ou d'approfondir les questions en litige du domaine des drogues. Si tout ce travail est confié aux universités, on s'écartera d'une fonction très importante de l'autorité centrale. Par conséquent, je ne crois pas qu'il soit opportun de trop s'en remettre à l'extérieur. Il s'agit d'une fonction centrale qui doit être maintenue au directorat.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser sur ce sujet en particulier, messieurs?

Passons maintenant à l'article suivant, c'est-à-dire à la recommandation concernant l'expansion de la Direction des aliments et drogues. Je crois que M. Mitchell a quelques questions à poser à ce sujet.

M. MITCHELL: Oui, monsieur le président, et je crois que les deux autres sujets que j'ai mentionnés seront compris dans mes commentaires ou dans les questions que je poserai au Dr Brien.

Docteur Brien, vous avez dit dons votre rapport qu'une expansion de la Direction des aliments et drogues s'impose, et vous songez même à une séparation de services pour les aliments et les drogues. Trouvez-vous que cette expansion s'impose vraiment et, deuxièmement, que la Direction devrait être divisée en deux services—je crois que vous serez d'accord avec moi sur ce point —pour la raison qu'un inspecteur des produits alimentaires n'aurait pas besoin de posséder les mêmes titres de compétence qu'un inspecteur des produits pharmaceutiques déjà sur le marché ou nouvellement soumis au ministère?

Dr BRIEN: Je parlerai d'abord de la question d'expansion et je ne crains pas d'affirmer catégoriquement que celle-ci s'impose de la manière la plus urgente. La Direction n'a certainement pas le personnel suffisant pour faire les travaux que nous attendons d'elle.

En ce qui concerne votre seconde question sur l'opportunité d'une division des services, veuillez noter que le comité n'a pas fait de recommandation ferme en ce sens, s'étant simplement borné à dire que, si on songeait à faire cette division, il faudrait d'abord peser tous les facteurs en cause.

Si vous lisez les annexes, vous verrez que de multiples recommandations ont été faites. Une association dont je crois que vous êtes membre recommande que l'organisme soit divisé en deux directions; une pour les aliments et l'autre pour les drogues. Nous avouons avoir reçu environ une demi-douzaine de mémoires contenant cette proposition. Nous ne nous sommes pas arrêtés pour y penser longuement et sérieusement, d'abord parce que nous avons cru que cela outrepassait nos attributions, ou du moins que nos attributions n'impliquaient pas une telle proposition.

Deuxièmement, nous ne disposons pas des renseignements nécessaires en ce moment, et je crois fermement que nous nous opposerions tous au doublement des services à cet égard. Je me rends bien compte qu'il y a des cas et en particulier en ce qui touche la toxicologie, par exemple, où un seul laboratoire serait suffisant, qu'il soit divisé en deux secteurs ou qu'il ne fasse qu'un seul établissement comme c'est le cas en ce moment.

Cependant, en ce moment, l'administration des aliments et drogues s'oppose à une pareille division. Si vous allez visiter le laboratoire des aliments et drogues, vous vous rendrez compte que c'est un colosse à comparer au nôtre. Si je ne m'abuse, il emploie environ 3,040 personnes qui sont réparties dans diverses parties de la ville (je parle en ce moment de l'organisme de Washington), et au simple point de vue géographique les services sont en effet divisés.

Nous n'avons pas encore poursuivi ce raisonnement jusqu'à sa conclusion logique, mais je sais qu'un grand nombre d'associations ont déjà fait la même proposition.

M. MITCHELL: Docteur Brien, puis-je vous poser une autre question? Dans le rapport adressé à notre Comité, avez-vous fait une recommandation précise sur la nécessité de diviser la direction? Avant que vous ne répondiez à cette question, je voudrais parler d'un extrait du discours du Dr Morrell. Il dit à la page 7 que «les drogues ne sont pas traitées de la même manière que les aliments». A mon sens, cela laisse entendre qu'il devrait y avoir une division bien tranchée de la Direction. Je comprends la situation dans laquelle se trouve le directeur. Le budget est sans doute un facteur très important. Tout de même, j'aimerais qu'on recommande, sinon de donner suite à la proposition immédiatement, du moins de l'étudier. J'ai souvent eu des rapports avec la Direction des aliments et drogues dans le passé au sujet de résolutions qui leur étaient adressées, non pas au cours des dernières années, mais lorsque j'étais au service de la *Canadian Pharmaceutical Association,* et je crois que le personnel est de notre avis. Vous avez toutefois les mains liées quant à l'application de cette recommandation. Je voudrais une recommandation précise qui pourrait renforcer votre situation.

Dr BRIEN: Que feriez-vous dans le cas d'un aliment qui contient un résidu quelconque que l'on suppose être une drogue. Dans un laboratoire divisé, à qui doit-on confier l'analyse?

M. MITCHELL: Si vous faites allusion aux drogues ajoutées à la nourriture des animaux, je puis vous dire de qui la question relève.

Dr BRIEN: Si vous administrez des drogues à un animal et que les résultats sont mauvais, quel est le service intéressé? Je pense en ce moment aux produits laitiers et même à la chair de la volaille ou de l'animal qui a été traité avec certains médicaments. De qui relèvent ces questions?

M. MITCHELL: Je ne pense pas que les deux services soient brouillés. Ne pourraient-ils pas s'entendre?

Dr BRIEN: Ils sont déjà réunis. Par exemple, j'ai déjà soigné une personne souffrant d'empoisonnement chronique après avoir mangé des pommes sur lesquelles on avait vaporisé un insecticide. C'était une jeune fille assez forte de taille qui, voulant à tout prix maigrir, avait mangé une grande quantité de pommes, y compris le cœur. Elle avait mangé assez de pommes pour avoir absorbé une bonne quantité d'arsenic de plomb ou d'un insecticide quelconque. Règle générale, nous ne mangeons jamais assez de pommes à la fois pour souffrir des mauvais effets du poison, ou bien nous ne mangeons pas le cœur des pommes et nous n'en absorbons par conséquent qu'une faible quantité. Voilà encore un exemple. Je prends des exemples au hasard pour démontrer qu'il n'est pas tellement facile de séparer aliments et drogues. Je n'ai pas d'idées bien arrêtées sur le sujet parce que je n'en ai pas fait une étude approfondie.

M. MITCHELL: Dans ce cas vous n'aimeriez pas à vous prononcer dans un sens ou dans l'autre?

Dr BRIEN: Non, je ne le voudrais pas.

M. MITCHELL: C'est tout ce que je voulais savoir.

Dr BRIEN: Je voulais simplement donner des preuves qu'il ne serait pas facile de diviser les deux services tant au point de vue du travail à accomplir qu'au point de vue financier. Je ne penche ni d'un côté ni de l'autre, je l'admets.

M. MITCHELL: Je m'en remets simplement à votre recommandation en ce moment.

Dr BRIEN: Nous sommes allés jusqu'à dire qu'étant donné le grand nombre de personnes qui avaient soulevé le problème, il était opportun de l'étudier plus à fond.

M. MITCHELL: Je voudrais poser la même question à d'autres témoins et je suppose que le Comité serait intéressé à connaître l'opinion générale. La réponse que vous nous avez donnée jusqu'à maintenant est évasive, ce qui ne m'empêche pas de rechercher l'opinion d'autres personnes.

M. FAIRWEATHER: Il nous a, cependant, recommandé de ne pas manger les cœurs de pommes, ce qui me fait vraiment de la peine, je dois l'avouer.

M. HARLEY: Il y a quelque chose que je n'ai pas très bien saisi au paragraphe 6 de la page 31. Le troisième alinéa se lit comme il suit:

> Le comité convient qu'il est essentiel que des spécialistes travaillant activement dans des laboratoires s'occupent de la pharmacologie et de la toxicologie vétérinaires et qu'ils ne devraient pas consacrer plus d'un tiers de leur temps à examiner les nouveaux médicaments qui leur sont soumis, à donner des conseils ou à effectuer d'autres travaux d'ordre administratif.

Pourriez-vous nous donner quelques éclaircissements à ce sujet. Je vous avoue que je n'ai pas très bien compris de quoi il s'agit.

Dr BRIEN: Je pense que cet alinéa renferme deux points importants. Je regrette que le docteur Sellers ait été obligé de partir, mais je crois pouvoir vous expliquer notre façon de voir à ce sujet. Je suis persuadé que la plupart du temps le ministère ne reprend pas l'examen d'une question et qu'il ne le fera probablement jamais. Nous avons pensé qu'il aimerait parfois reprendre certaines questions ici même et à vrai dire je crois qu'il le fait de temps à autre.

En ce qui concerne les un tiers et deux tiers du temps, c'est bien simple; il est fort souhaitable, selon nous, que des personnes qui travaillent activement dans ce domaine, dans celui de la pharmacologie, fassent partie du conseil de revision qui décide des questions qui lui sont soumises. Le fait est que si ces personnes ne s'occupent pas activement de ces questions, elles ne tardent pas à stagner. C'est un moyen de nous assurer que ce travail sera toujours fait de façon précise et par des personnes à la hauteur.

M. HARLEY: Cela implique que ce ne seraient pas les spécialistes ou les laboratoires de la Direction des aliments et drogues qui travaillent activement qui étudieraient ces questions, mais des spécialistes de l'extérieur?

Dr BRIEN: Non, non, les pharmacologues que nous avons déjà et d'autres que nous espérons engager par la suite. Ils indiqueraient au docteur Morrell ce qu'ils pensent des propriétés de tel ou tel produit. Mais pour qu'ils puissent le conseiller le mieux possible, nous estimons qu'ils devraient travailler la plupart du temps dans les laboratoires afin de se perfectionner en tant qu'homme de science, au lieu d'être assis à un bureau et de passer leur temps à consulter des livres.

M. HARLEY: Est-ce qu'il y a assez de travail de laboratoire pour tenir ces personnes occupées pendant les deux tiers du temps qui leur reste?

Dr MORRELL: Il n'y a pas à en douter le moins du monde. En ce qui concerne les conseils dont on vient de parler, vous vous imaginez que ces personnes que nous appelons des pharmacologues s'occupent uniquement des drogues, mais elles s'occupent beaucoup de la toxicité des aliments également. Et si plus tard le comité s'occupe des pesticides et des résidus ces mêmes personnes seront appelées à travailler dans des domaines qui chevauchent car ce seront elles qui analyseront les aliments. En outre, où voulez-vous caser les vitamines? Les aliments contiennent des vitamines à l'état naturel, mais à

l'heure actuelle on en prépare également sous forme de produits pharmaceutiques. Il y a des vitamines dans les aliments et dans les produits pharmaceutiques également. A l'heure actuelle, un seul service de laboratoire des aliments et drogues peut s'en charger, mais, si on partage le travail, il y aura deux services qui effectueront le même genre de travail.

Le PRÉSIDENT: Si on partageait le travail, cela ne répondrait pas aux besoins et ne ferait qu'augmenter les frais, n'est-ce pas?

Dr MORRELL: Je pense que cela coûterait à peu près deux fois plus cher et il est fort possible que les résultats ne seraient pas aussi satisfaisants qu'à présent.

M. HARLEY: J'ai une dernière question à poser au sujet de cette partie. Qu'entend-on par «Pharmocologues—cinq années-hommes égalent 15 personnes»?

Dr MORRELL: Si 15 hommes qui travaillent dans un laboratoire d'aliments et de drogues passent un tiers de leur temps à la revision, ceci équivaut à cinq hommes; or, il y a 15 hommes, et si on divise leur temps par un tiers par homme on obtient ce que j'appelle cinq années-hommes.

Dr BRIEN: Beaucoup de personnes ont eu du mal à comprendre de quoi il s'agissait et nous aussi.

M. VALADE: Docteur Dufresne, en votre qualité de directeur de la faculté de médecine de l'Université de Montréal, s'est-on souvent plaint à vous que des médicaments dont on s'était servi ne répondaient pas aux exigences de la Direction des aliments et drogues?

Dr DUFRESNE: Vous parlez de plaintes formulées par des médecins?

M. VALADE: Oui.

Dr DUFRESNE: Pas en ma qualité de directeur, non.

M. VALADE: Ne vous a-t-il pas semblé parfois que le collège des médecins, ou vous-même en tant que chef de la faculté de médecine, devrait signaler certains écarts à la Direction des aliments et drogues?

Dr DUFRESNE: Je suppose qu'il s'agit avant tout d'un problème de communication et, en ce qui me concerne, nous parlons de la même chose. Nous avons un comité de travail pour les médicaments qui se réunit tous les mois. Aucun nouveau médicament ne peut être employé à l'hôpital avant que le comité ne l'ait vu et approuvé et ait effectué les recherches médicales qui s'imposent. Tous les renseignements obtenus sont renvoyés au comité qui les transmet au fabricant. Jusqu'à présent, on n'a jamais envoyé des renseignements de cet ordre aux médecins ou à la Direction des aliments et drogues. Ce sont eux qui se sont chargés de tenir la Direction au courant.

M. VALADE: Vous voulez dire que votre comité des médicaments a fait le même genre d'enquête ou le même genre de recherches au moyen des installations de l'hôpital, afin de s'assurer qu'un médicament était plus ou moins sûr ou pour vérifier s'il ne présentait aucun danger?

Dr DUFRESNE: C'est cela.

M. VALADE: Au paragraphe 5 de la page 36, il est question de la responsabilité des fabricants. On dit plus loin que les fabricants reconnaissent qu'ils sont responsables. Il m'est difficile d'établir un rapprochement entre ceci et le fait que la direction des aliments et drogues devrait en assumer la responsabilité, si responsabilité il y a? En quoi consiste cette responsabilité? Est-ce par rapport aux recherches, aux essais ou s'agit-il de la responsabilité juridique à assumer lorsqu'un nouveau médicament est mis sur le marché? De l'avis du comité, qui en est responsable sur ce point?

Dr DUFRESNE: Je pense que le comité est d'avis que dans le cas d'un nouveau médicament le fabricant est le premier responsable, qu'il lui appartient de s'assurer que le produit ne présente aucun danger et qu'il peut être introduit. Ensuite, lorsqu'un nouveau médicament lui est soumis, la Direction des aliments et drogues étudie les dossiers sur les essais cliniques et autres, sur quoi elle fait savoir aux médecins que le médicament en question peut être employé. Il me semble que lorsqu'on a permis aux médecins d'employer un médicament, il leur appartient autant qu'à nous de surveiller les réactions, tant bonnes que mauvaises, et, évidemment, d'en faire rapport. Jusqu'à présent cela ne s'est pas fait officiellement.

M. VALADE: Lorsque vous éprouvez des doutes au sujet d'un médicament, lorsqu'à votre hôpital on n'est pas sûr qu'il ne présente aucun danger, qu'en faites-vous? Est-ce que vous renvoyez le médicament au fabricant ou est-ce que vous établissez un rapport?

Dr DUFRESNE: J'avoue que jusqu'à présent nous n'avons jamais transmis de rapport au gouvernement. Nous avons toujours averti le fabricant en premier lieu et parfois c'est le seul que nous ayons averti.

M. HAIDASZ: A la page 42, il y a ceci: «A mesure que les membres du comité ont poursuivi leur enquête, ils se sont bien rendus compte: 1): Que, non seulement les nouveaux médicaments, mais tous les médicaments sans exception doivent être soigneusement réexaminés.» Est-ce que cela voudrait dire que certains médicaments qui sont sur le marché en ce moment devraient être soumis à de nouveaux essais ou réexaminés?

Dr BRIEN: Dans l'ensemble, nous voudrions surout qu'on réexamine les médicaments relativement aux doses à administrer aux enfants, relativement au cancer, parce que dans certains cas on s'est demandé si les médicaments n'y étaient pas pour quelque chose, relativement aux difformités congénitales, où les effets multiples de médicaments ne semblent constituer qu'un seul facteur. Avant tout, nous voudrions voir si ce serait le moment de régler la question des doses pour les enfants. Ensuite, nous voudrions qu'on réexamine toute la gamme des médicaments, en faisant tout particulièrement attention à ceux que nombre de personnes ont soupçonnés de se rattacher au cancer, avec difformité et peut-être même certains deséquilibres des organes hématopoïétiques, et ainsi de suite. Voilà ce que nous avions à l'esprit.

M. HAIDASZ: Vous est-il arrivé de recevoir des plaintes au sujet des effets secondaires causés par les pastilles de pénicilline? Avez-vous eu connaissance de cas semblables? Dans l'exercise de ma profession, j'ai vu des personnes à qui ces pastilles n'avaient pas réussi. J'ai lu et j'ai entendu dire qu'en réalité elles font plus de mal que de bien et pourtant on ne les a pas retirées du marché.

Le PRÉSIDENT: Lorsque vous avez constaté des effets secondaires, y avait-il quelque rouage permettant à la Direction générale d'en surveiller la fabrication ou la qualité, surtout par rapport à leurs effets secondaires? Est-ce que cela s'est fait précisément dans votre cas?

M. HAIDASZ: La question a également été portée à l'attention de l'Association médicale canadienne lors du congrès annuel, et l'association a fait des déclarations au sujet des pastilles de pénicilline, mais, malgré cela, la Direction des aliments et drogues a apparemment permis qu'on continue de les vendre.

Dr BRIEN: Il s'agit de l'infection buccale dite «*penicillin mouth*». En 1943, j'ai moi-même préparé des pastilles. J'ai pris de l'agar que j'ai coupé en menus morceaux et j'y ai mis de la pénicilline. Ces pastilles avaient l'apparence de bonbons fondants et j'en ai fait prendre aux soldats qui souffraient d'infections buccales aiguës d'origine streptococcique ou bactérienne pendant la guerre; elles ont donné des résultats remarquables dans bon nombre de cas. Ces bonbons n'avaient pas très bon goût, j'en suis sûr, mais ils ont donné des

résultats. Parfois ils ont eu un effet nuisible comme ceux dont vous parlez. Par conséquent, on connaît les effets de ce médicament, mais on ne s'y est pas intéressé de façon constante.

La dernière fois que je me suis mis en campagne pour cette question, je me suis adressé au ministre de la Santé, non pas du pays, mais de notre province. Je n'ai pas obtenu beaucoup de résultats à l'époque. Je m'opposais aux pastilles, non pas tellement à cause des effets dont vous parliez, il y en a eus, certes, mais parce qu'elles sensibilisent les gens, de sorte que, lorsqu'ils contractent une maladie vraiment grave et qu'on veut leur administrer de la pénicilline, on peut le faire, mais cela augmente considérablement les risques qui accompagnent la pénicillinothérapie. A un moment donné, j'ai essayé d'obtenir qu'on prenne des mesures législatives pour la région, mais malheureusement je n'ai pas eu beaucoup de succès.

M. HAIDASZ: A l'heure actuelle, les pastilles de pénicilline peuvent apparemment se vendre sans ordonnance du médecin.

Dr BRIEN: Celles ne dépassant pas 3,000 unités.

M. HARLEY: Ce sont les plus dangereuses.

M. VALADE: On me dit qu'aux États-Unis il n'est pas permis de vendre des pommades ou des pastilles contenant 1,000 unités sans ordonnance du médecin. Est-ce exact?

Dr BRIEN: Je ne sais pas. Si elles n'en contenaient que 10, ce serait tout aussi mal.

M. VALADE: Le Dr Morrell est peut-être au courant?

Dr MORRELL: On vend des pastilles antibiotiques aux États-Unis. Je le sais pour en avoir acheté. Je ne sais pas ce qui se passe dans le cas des pastilles de pénicilline, si c'est uniquement à la pénicilline que vous songez. Je ne sais pas s'il est interdit de vendre des pastilles de pénicilline aux États-Unis.

M. VALADE: Si je vous pose cette question, c'est parce que je cherche à savoir comment leurs normes se comparent aux nôtres et s'ils ont interdit la vente de produits contenant plus de 1,000 unités.

Dr MORRELL: Vous dites que la vente de produits contenant moins de 1,000 unités est permise?

M. VALADE: Je crois que c'est le cas.

Dr BRIEN: Pour ce qui est des effets nuisibles, selon moi, cela ne fait aucune différence de prendre une pastille de 3,000 unités ou trois pastilles de 1,000 unités. Il faudrait les supprimer totalement.

M. VALADE: J'ai posé la question surtout pour tâcher de savoir sur quoi nous nous fondons pour exiger une ordonnance et sur quoi on se fonde pour le faire aux États-Unis. Avons-nous les mêmes normes, ou sommes-nous plus ou moins coulants chez nous?

Dr MORRELL: Les règlements relatifs aux ordonnances ne sont pas tout à fait semblables aux États-Unis et au Canada. Il y a des différences de part et d'autre. Tantôt c'est nous qui semblons plus sévères et tantôt ce sont eux. La question des pastilles de pénicilline de 3,000 unités ou moins a été étudiée il y a environ dix ans par le comité qui correspondait à ce moment-là au comité consultatif des drogues. C'était le comité des normes des produits pharmaceutiques à cette époque, je crois bien. La question a été soumise à l'attention du comité et celui-ci a étudié les rapports qu'on lui a fait tenir. Il y avait des textes, etc. sur les réactions de sensibilité qui auraient pu être causées par ces pastilles; mais, lorsque les données ont été soumises au comité, on a tout simplement laissé tomber l'affaire. On a trouvé qu'il n'y avait pas suffisamment de preuves pour les supprimer de la liste des médicaments assujettis

à une ordonnance. Le comité n'a pas été saisi de la question depuis lors. Je ne me souviens plus s'il y a dix ou douze ans de cela, mais en tout cas ça s'est passé il y a bien longtemps.

M. HARLEY: D'après ce que le Dr Brien nous a dit, je pense que de temps à autre divers groupements de médecins ont reconnu que les pastilles qui contiennent une si forte quantité de pénicilline devraient être retirées du marché. Quelles instances pourraient-ils faire ou à quel organisme pourraient-ils s'adresser pour que cette question soit prise en considération par la Direction des aliments et drogues?

Dr MORRELL: Le comité consultatif des médicaments qui se réunit à l'heure actuelle compte deux membres de l'Association médicale canadienne, dont le Dr McNeil qui fait partie du comité de pharmacologie de l'Association.

Je suis sûr que la Direction tiendrait compte de toute recommandation que l'Association médicale canadienne pourrait lui faire sous ce rapport.

M. MITCHELL: Je pense que les fabricants de produits pharmaceutiques ont eux-mêmes porté remède à la situation. En ma qualité de grossiste, je puis dire que depuis plus d'un an nous n'avons pas vendu une seule pastille de pénicilline, mais il y a une quantité d'autres pastilles antibiotiques pour la gorge et celles-ci les ont complètement remplacées.

Dr BRIEN: Oui. Je pense qu'il y a tendance à se servir d'agents qu'on emploie topiquement ou localement, pas toujours mais la plupart du temps, et à laisser de côté ceux qu'on administre habituellement par injection. Les réactions graves produites par la pénicilline, celles qui sont fatales ou presque, se produisent, pas toujours mais la plupart du temps, lorsque la pénicilline est injectée sous une forme particulière. Il y a quelques cas de décès causés par la pénicilline prise par voie buccale, mais ceux-ci sont assez rares. Ce qui amorce la possibilité de décès, c'est lorsqu'une personne, soit délibérément soit par inadvertance, s'est servie antérieurement de pénicilline.

M. MITCHELL: En d'autres termes, vous voulez dire que cela tend à les endurcir contre la pénicilline.

Dr BRIEN: Non, au lieu d'endurcir le germe contre la pénicilline, c'est l'individu qui est rendu hypersensible, de sorte que lorsqu'il en a besoin, surtout sous forme d'injections de pénicilline procaïne, il est assez possible qu'il ait une grave réaction ou même une réaction fatale.

M. MITCHELL: Par injection sous-cutanée et non intraveineuse voulez-vous dire?

Dr BRIEN: J'ai justement donné la semaine dernière à un malade 100 millions d'unités par jour par injection intraveineuse, mais cela ne se fait que très rarement. D'habitude, il s'agit d'injection sous-cutanée ou intramusculaire.

Dr DUFRESNE: Les gens qui prenaient ces pastilles ignoraient très souvent qu'elles contenaient de la pénicilline et cela créait encore plus de difficultés. Ceux qui le savaient étaient alors en mesure de répondre, avant l'injection, lorsqu'on leur demandait s'ils en avaient déjà absorbé et s'ils avaient eu une réaction.

M. MITCHELL: S'ils l'ignoraient, c'est qu'ils n'avaient pas lu l'étiquette.

Dr DUFRESNE: Pourquoi devraient-ils la lire?

Le PRÉSIDENT: Messieurs, j'aimerais avoir votre avis au sujet du moment où nous devrions nous ajourner. Il semble que nous ayons encore beaucoup de matière à traiter. Le docteur Harley et certains autres membres ont, je crois, d'autres questions à poser. Qu'est-ce que vous en pensez?

M. HARLEY: Personnellement, je serais satisfait de siéger jusqu'à six heures. Il serait ainsi possible de voir ce que nous pouvons accomplir.

M. MITCHELL: Monsieur le président, je préférerais que nous siégions jusqu'à six heures dans l'espoir de pouvoir terminer.

Le PRÉSIDENT: Cela agrée-t-il aux membres du comité?

M. MITCHELL: Je crains bien qu'il y en ait peu qui désireraient être présents ce soir.

Le PRÉSIDENT: Oui. Si nous devions siéger jusqu'à six heures, j'espèrerais que nous pourrions en terminer avec ces messieurs vu qu'ils ont d'autres engagements demain.

M. HARLEY: Nous pourrions continuer jusqu'à six heures et aviser alors lorsque nous saurons où nous en sommes.

Le PRÉSIDENT: Le seul point que je veux signaler à votre attention, c'est qu'à 8 heures et quart ce soir une question sera mise aux voix et nous voudrons tous être à la Chambre à 8 heures. Il faut tous aller manger. Je ne tiens pas à ce que nous accélérerions les choses pour essayer de terminer le travail à 6 heures et qu'ensuite nous ayons à faire revenir ces messieurs à 6 heures et demie ou à prendre d'autres dispositions de ce genre. Je veux en finir, si je le puis, pour autant que ces deux personnes sont concernées aujourd'hui.

M. VALADE: Pour ce qui est de la question d'ajournement, monsieur le président, les membres du Comité pourraient-ils nous faire savoir ce qui les intéresse le plus afin que nous puissions ensuite décider quel est le point le plus important. Si nous continuons l'interrogatoire de la manière dont nous le faisons en ce moment, nous n'aurons peut-être pas même terminé à six heures l'étude du rapport. Il se peut que certains membres aient quelques questions particulières à poser.

M. MITCHELL: J'en ai une seule, mais, comme elle n'est pas inscrite à l'ordre du jour, je puis attendre jusqu'à ce que toutes les questions qui y figurent aient été étudiées.

M. HARLEY: Je crois que nous devrions passer aux recommandations, monsieur le président.

Le PRÉSIDENT: J'allais dire que la liste des recommandations commence à la page 45 et qu'il serait bon, je pense, d'y venir.

M. HARLEY: Page 47, je n'ai aucune question à poser à propos de l'expansion recommandée de la Direction des aliments et drogues...

Le PRÉSIDENT: Permettez que je vous interrompe. Voyons les recommandations qui commencent à la page 45.

La première porte sur l'expansion de la Direction des aliments et drogues. Nous l'avons, je crois, passablement étudiée à fond aujourd'hui avec le Dr Sellers.

La suivante a trait aux changements à apporter aux règlements actuels. Y a-t-il des questions que vous désirez poser à ce sujet?

M. HARLEY: Oui, j'en ai une.

Au bas de la page, à l'alinéa (1), il est mentionné:

> Par conséquent, le Comité recommande au ministre que, une fois donné l'avis de conformité, il s'exerce une surveillance plus sévère qu'actuellement sur le médicament. Et vous l'indiquez ensuite dans le détail.

Je remarque qu'il est question de temps ici. Vous dites: «le temps jugé nécessaire».

Dr DUFRESNE: Oui.

M. HARLEY: Qu'entendez-vous par là?

Dr BRIEN: C'est là un point que nous avons approfondi avec nos amis à Washington et l'une de leurs recommandations portait qu'un médicament mis sur le marché doit faire l'objet d'un examen à tous les trois mois durant au moins une année et, par la suite, à des intervalles et durant le temps que le

commissaire juge nécessaire. Ils ont bien dit que la surveillance ne devait pas inévitablement cesser après un certain temps. C'est l'expérience qui doit en décider. C'est la raison pour laquelle la recommandation n'a rien de défini. On ne peut, je crois, préciser à l'avance.

M. HARLEY: Quelle en serait alors la moyenne, approximativement une année?

Dr BRIEN: Oui. Ils ont expliqué que ces médicaments devaient faire l'objet d'un examen à tous les trois mois pendant un an et ensuite à des intervalles subséquents déterminés à la lumière de l'expérience.

Dr MORRELL: C'est là le minimum, plutôt que le maximum.

M. HARLEY: Un peu plus bas je remarque qu'il y aurait «distribution sur ordonnance seulement». C'est donc dire que tout nouveau médicament serait distribué sur ordonnance seulement.

Dr DUFRESNE: Oui, pendant un an.

M. HARLEY: Oui, mais cela voudrait dire que tout nouveau médicament, peu importe l'usage auquel il est destiné, serait distribué sur ordonnance pendant un an.

Dr DUFRESNE: Bien, ce serait là une période raisonnable.

M. MITCHELL: Voulez-vous parler de n'importe quel médicament?

Dr BRIEN: Oui, tout nouveau médicament.

Dr DUFRESNE: Naturellement, il nous faudrait expliquer ce qu'est un nouveau médicament.

M. MITCHELL: Si vous voulez parler du domaine des tranquillisants ou des somnifères, je suis d'accord avec vous; toutefois, il existe une foule d'autres produits qui sont classés comme des nouveaux médicaments et qui n'exigeraient, à mon avis, aucune ordonnance.

Dr DUFRESNE: Comment pouvez-vous le dire?

Dr BRIEN: Si vous songez à l'aspirine, en comprimés de six grains et trois quarts, il serait ridicule de penser de cette façon.

Dr DUFRESNE: Il y est dit:

> Sauf si de l'avis du ministre, cette réglementation n'est nécessaire.

Vous voyez maintenant pourquoi cet alinéa a été ajouté. C'est pour pourvoir au cas où la réglementation ne serait vraiment pas nécessaire.

M. HARLEY: A l'alinéa (2) b), il est mentionné:

> . . . indications que le médicament est nouvellement introduit ou que sa formule est nouvelle, sur les étiquettes et les textes publicitaires . . .

Verriez-vous l'utilité d'apposer sur tous les nouveaux médicaments une étiquette uniforme qui dirait d'avertir le médecin en cas de réaction contraire?

Dr DUFRESNE: Oui.

M. HARLEY: Elle serait requise dans le cas de chaque nouveau médicament?

Dr BRIEN: Oui.

Le PRÉSIDENT: Y aura-t-il moyen pour le médecin ordinaire de connaître les effets secondaires sans qu'un de ses malades ait à lui dire qu'il a eu une réaction contraire après avoir fait usage d'un nouveau médicament? Y a-t-il quelque manière pour lui de se renseigner là-dessus à la Direction des aliments et drogues?

Dr DUFRESNE: Oui, monsieur.

Le PRÉSIDENT: On pourrait faire quelque chose?

Dr DUFRESNE: Oui, en recourant à des organismes locaux et en consultant certaines autorités.

M. VALADE: La pratique pharmaceutique présente toujours une difficulté. Naturellement, l'ordonnance engage constamment le pharmacien. Comme vous le savez, un médecin a employé il n'y a pas très longtemps un médicament dit Liefcort qui a fait beaucoup de bruit et il n'y avait aucun moyen par lequel un organisme pouvait surveiller l'usage qu'en faisaient les médecins. Or, c'est là un incident qui pourrait se répéter et il ne me semble rien y avoir dans les présentes recommandations pour les cas de ce genre.

Dr DUFRESNE: Vous savez, je crois, ce qui est arrivé au médicament Liefcort.

M. VALADE: Oui. Mais n'existe-t-il aucune disposition pour assurer ce genre de surveillance? Comme vous le savez, nous cherchons à protéger les gens et nous ne trouvons apparemment pas une telle protection dans cette recommandation. Je veux être tout à fait juste envers vous; je ne mets pas en doute les médecins. Je cherche à découvrir s'il existe une disposition ou une recommandation permettant d'éviter de pareilles situations.

Dr DUFRESNE: Je crains bien que vous ne trouviez rien à cette fin dans le présent rapport.

Le PRÉSIDENT: Il n'y a rien dans le rapport qui autorise la Direction des aliments et drogues à régir la pratique de la médecine dans la province.

Dr DUFRESNE: Non, monsieur.

M. VALADE: Je veux parler de l'usage d'un médicament par un médecin.

Dr DUFRESNE: Vous pourriez parler de sa fabrication ou de son usage.

M. VALADE: Je dis que les recommandations assureraient le contrôle des pharmaciens au moyen des ordonnances. Vous exercez une surveillance sur le médicament pour autant que le pharmacien est concerné, mais la surveillance ne s'étend pas au cabinet du médecin. Celui-ci est libre de se servir du médicament sans aucune restriction de la part de la Direction des drogues ou d'ailleurs.

Dr DUFRESNE: Il vous faut faire la différence entre celui qui fabrique le médicament ou qui se procure les éléments pour le préparer et celui qui s'en sert ou le vend.

M. VALADE: Ce qui m'intéresse, c'est son usage, et il n'existe aucune réglementation là-dessus.

Dr DUFRESNE: Cela ne relève pas de nos attributions, je crois. Il s'agit ici de la pratique de la médecine et non de la fabrication de nouveaux médicaments.

M. VALADE: Je ne saisis pas bien ce point. Peut-être suis-je simplement obstiné.

Le PRÉSIDENT: Le Dr Cameron et M. Curran ont, je pense, traité ce sujet à la dernière réunion alors qu'on a laissé entendre qu'il n'incombait pas à la Direction des aliments et drogues d'exercer une surveillance sur le médecin traitant à l'intérieur des provinces, et que ce problème particulier ne relevait pas des attributions du comité.

Dr CAMERON: Monsieur le président, il y a deux facteurs en jeu. Si le médecin ou quelqu'un d'autre fabrique un médicament pour la vente, il tombe nettement sous la coupe des dispositions de la Direction des aliments et drogues concernant les nouveaux médicaments. Si le médecin prépare un médicament dans son cabinet pour le donner à son malade nous considérerions cet acte comme faisant partie de la pratique de la médecine qui ne relève pas de nous.

Le PRÉSIDENT: La recommandation suivante porte sur l'établissement d'un comité permanent des drogues. J'ai l'impression que nous avons étudié ce sujet très à fond lorsque le Dr Brien a commencé ses remarques. Y a-t-il d'autres questions que vous aimeriez poser à ce sujet?

Monsieur Mitchell, pourriez-vous attendre juste un instant afin que nous demeurions en nombre?

M. MITCHELL: Un groupe des membres du Comité consultatif des drogues m'attend.

Le PRÉSIDENT: Il conviendrait peut-être, avant la fin de nos délibérations, que j'exprime nos remerciements aux trois personnes qui ont comparu devant notre Comité aujourd'hui pour les renseignements qu'elles nous ont donnés. Je le regrette si nous avons semblé presser ces messieur, et je puis vous assurer que ce n'était certainement pas là l'intention du président, mais des circonstances indépendantes de notre volonté nous ont contraints de commencer un peu plus tard.

M. BALDWIN: Monsieur le président, des maladies rares réclament des remèdes compliqués.

Le PRÉSIDENT: J'aimerais remercier les DD^rs^ Brien, Dufresne et Sellers qui ont comparu devant notre Comité. Je suis certain que nous pourrons assimiler leurs recommandations et les incorporer dans notre rapport si nous en présentons un au Parlement.

Dr BRIEN: Monsieur le président, j'aimerais vous informer que lorsque vous consultez la liste des appendices, c'est à l'article 48 que vous trouverez les points essentiels. Les autres sont très intéressants, mais c'est au numéro 48, le tout dernier, qu'est donné un résumé des points importants de tout le rapport. Il compte une vingtaine de pages de rubriques générales, mais les principaux renseignements figurent à l'article que je vous ai indiqué.

Le PRÉSIDENT: Le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social a fait parvenir les appendices à tous les membres pour leur gouverne.

M. MITCHELL: Je croyais que c'était une compagnie de camionnage qui en avait assuré la livraison.

Le PRÉSIDENT: Avant de clore la séance, puis-je avoir votre avis au sujet de l'incorporation du rapport dans le compte rendu des délibérations du Comité?

M. ENNS: Pour autant que cette documentation a été envoyée à part aux membres du Comité, je crois qu'il serait très utile de la verser au compte rendu.

M. MITCHELL: Je le propose, monsieur le président.

M. HARLEY: J'appuie la motion, monsieur le président.

Des VOIX: D'accord.

Le PRÉSIDENT: Ai-je besoin d'une motion pour ajourner?

Afin d'être très clair, je vous dirai que nous nous réunirons en cette salle à 9 h. 30 jeudi matin de cette semaine afin de poursuivre l'étude de la Direction des aliments et drogues, à moins que je ne vous fasse parvenir avis d'un changement résultant de difficultés indépendantes de la volonté du président.

APPENDICE «A»

RAPPORT DU COMITÉ SPÉCIAL
DES DROGUES NOUVELLES

NOMMÉ PAR LE

COLLÈGE ROYAL DES MÉDECINS ET
CHIRURGIENS DU CANADA

À LA DEMANDE DU

MINISTRE DE LA SANTÉ NATIONALE
ET DU BIEN-ÊTRE SOCIAL

DÉCEMBRE 1962

Le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada

144, avenue Iroquois
London (Ontario)

Le 18 janvier 1963

L'honorable J. Waldo Monteith
Ministre de la Santé nationale
et du Bien-être social
Hôtel du Gouvernement
Ottawa, Canada

Monsieur le Ministre,

C'est avec plaisir que je vous envoie sous ce pli le rapport du Comité spécial des drogues nouvelles, nommé à votre demande, en mai dernier, par le Collège Royal des médecins et chirurgiens du Canada.

Le document même et ses appendices renferment des données et des recommandations qui sont l'œuvre de nombreux organismes et individus, dont la collaboration a été très remarquable, qui y ont consacré beaucoup de temps et de travail, et sans l'aide desquels la mission de notre Comité eût été fort difficile à réaliser. Il est à signaler aussi que les trois membres du Comité ont tous été présents à chaque réunion. Le présent rapport est donc un travail d'équipe. La matière en a été étudiée et discutée à fond, ainsi que soigneusement revisée à plusieurs reprises, jusqu'à ce que cette forme définitive puisse vous être présentée après la plus mûre considération.

Notre Comité a cru préférable de laisser les enquêtes, et l'exploration de plusieurs sujets importants, aux soins du comité permanent des drogues dont nous recommandons la formation, et de la Direction des aliments et drogues. Ces sujets comprennent, notamment, l'exploration des moyens de favoriser et de financer plus d'épreuves cliniques au Canada; les modalités par lesquelles on pourrait appliquer efficacement une surveillance continue des drogues; les moyens de favoriser et de hâter les échanges de renseignements sur la toxicité des drogues entre les divers pays; des méthodes d'amoindrir ou d'éliminer la confusion dans la nomenclature des drogues. Ces questions sont toutes importantes, mais elles sont toutes axées sur le besoin le plus pressant, celui de personnel compétent pour appliquer les méthodes recommandées et mettre en

œuvre les recommandations du présent rapport. L'obtention du personnel compétent recherché sera sûrement l'une des difficultés majeures. Certains des aspects susmentionnés pourraient, vraisemblablement, être confiés, par voie de contrat, à certains organismes éducatifs, professionnels ou de recherche.

Il faudra, de toute nécessité, demander la collaboration des médecins, des dentistes et des vétérinaires, pour obtenir que toutes les réactions de toxicité associées à l'emploi d'une drogue ou d'une substance virtuellement toxique, nouvelle ou d'usage ancien, soient rapportées. C'est là un besoin permanent et on ne peut résoudre ce problème uniquement par des mesures législatives. Il faudra y associer une éducation soutenue et une collaboration constante.

Les opinions exprimées par notre comité s'inspirent du principe que bon nombre des décisions fondamentales touchant le contrôle des drogues nouvelles sont, en dernière analyse, questions de jugement plutôt que de définition.

Nous nous sommes efforcés de restreindre le moins possible la distribution d'une drogue nouvelle aux fins d'en faire l'épreuve mais, par contre, de rendre légalement possibles les restrictions les plus sévères lorsqu'elles seront jugées nécessaires.

D'autre part, nous avons formulé nos recommandations en tenant compte du nombre d'institutions et de chercheurs susceptibles d'être jugés «compétents» pour entreprendre des recherches de ce genre dans un pays de la grandeur du nôtre.

Un plan qui serait pratique et sûr au Canada pourrait bien être inefficace dans un pays beaucoup plus grand. Toute tentative de légiférer ou de réglementer «en théorie» sans égard aux considérations pratiques, susciterait des difficultés administratives et pratiques qui iraient à l'encontre de nos objectifs les plus fondamentaux. Nous croyons que l'introduction des drogues nouvelles de la manière appropriée est dans l'intérêt du public et nos considérations se fondent sur ce principe.

Il reste à prévoir que, dans certains cas, les producteurs d'une drogue nouvelle ne seront pas d'accord avec la décision de la Direction des aliments et drogues. Le Comité du Collège Royal considère que les décisions de la Direction des aliments et drogues devraient être sujettes à revision par le comité permanent des drogues (s'il en est un), et qu'en cas de divergences d'opinion la décision finale serait celle du Ministre.

Veuillez agréer mes saluations distinguées.

Le Président du Comité spécial des
drogues nouvelles,
F. S. Brien, M.B., F.R.C.P.(C).

TABLE DES MATIÈRES

Rapport du Comité spécial nommé par le Collège Royal des médecins et chirurgiens du Canada, à la demande de l'honorable J. Waldo Monteith, ministre de la Santé nationale et du Bien-être social

1. *Mandat*

«Effectuer une étude critique et objective des méthodes actuelles de s'occuper des drogues nouvelles, des exigences formulées aux Règlements et de tout autre sujet qui, de l'avis du Comité, a trait à ces questions. Je dois souligner que le but des Règlements sur les drogues nouvelles est d'assurer la sécurité.»

2. *Membres du Comité spécial*

1. Le Dr E. A. Sellers
   Professeur de Pharmacologie
   Chef du Département de Pharmacologie
   Université de Toronto
2. Le Dr R. Roger Dufresne
   Directeur
   Faculté de médecine
   Université de Montréal
3. Le Dr F. S. Brien
   Professeur de Médecine et
   Chef du département
   Université Western Ontario, et
   Président du Comité spécial

3. *Méthodes*

Au tout début, le Comité a invité en réunion le Directeur et les chefs de services de la Direction des aliments et drogues, pour étudier avec eux, dans les cadres de nos objectifs, les difficultés relatives à l'administration de la Loi des aliments et drogues et de ses Règlements, particulièrement en ce qui touche les «drogues nouvelles». En second lieu, le Comité a correspondu (au palier national dans tous les cas possibles) avec tels organismes et telles personnes qui, selon son bon jugement, étaient susceptibles d'offrir des conseils utiles sur les difficultés comprises dans les cadres de notre mandat.

Ces organismes comprennent, notamment:

1. L'Association canadienne des fabricants de produits pharmaceutiques.
2. La Section médicale de l'Association canadienne des fabricants de produits pharmaceutiques.
3. L'Association des fabricants du Québec de produits pharmaceutiques.
4. Toutes les petites entreprises indépendantes que le Comité a pu trouver.
5. L'Association canadienne des pharmaciens.
6. La Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux.
7. Le Collège des pharmaciens de la province de Québec.
8. L'Association dentaire canadienne.
9. L'Association canadienne des médecins vétérinaires.
10. Les laboratoires de recherche médicale Connaught, Université de Toronto.
11. L'Institut de microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal.

12. L'Association médicale du Canada.
13. La Société canadienne pour la recherche clinique.
14. Toutes les écoles de médecine du Canada, par l'entremise du secrétaire exécutif de l'Association des collèges de médecins du Canada.
15. Les doyens de toutes les facultés de pharmacie au Canada.
16. La Société canadienne de pédiatrie.
17. La Société de pharmacologie du Canada.
18. L'Association canadienne pour la protection de la médecine. (The Canadian Medical Protective Association).
19. M. R. E. Curran, c.r., Conseiller juridique auprès du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.
20. L'Administration des aliments et drogues, au Secrétariat à la Santé, à l'Éducation et au Bien-être, Washington, D.C.

L'Administration des aliments et drogues à Washington exceptée, tous ces organismes et ces personnes ont été priés d'étudier les problèmes qui leur étaient soumis et de présenter, par écrit, tout commentaire qu'ils jugeraient opportun.

D'autre part, bon nombre d'autres personnes et organismes, mis au courant de l'existence de notre Comité et de ses objectifs, nous ont transmis d'eux-mêmes leurs observations et commentaires.

Dans la plupart des cas, notre Comité a demandé aux organismes auxquels il écrivait si un ou plusieurs de leurs hauts fonctionnaires pourrait voir personnellement les membres du Comité, afin de discuter les divers aspects du «problème des drogues nouvelles». De telles réunions ont eu lieu. Tous les membres du Comité y étaient présents et les organismes suivants ont été interviewés:

1. Le personnel de la Direction des aliments et drogues, à plusieurs reprises.
2. L'Association canadienne des fabricants des produits pharmaceutiques, ainsi que les membres de la Section médicale de cette Association.
3. L'Association canadienne de pharmacie, dont l'un des représentants était le président de la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux.
4. La Société canadienne pour la recherche clinique.
5. L'Association médicale du Canada.
6. L'École d'hygiène de l'Université de Toronto.
7. L'Association canadienne des médecins vétérinaires.
8. L'Institut de microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal.
9. Le chapitre du Québec de la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux.
10. La Société canadienne de pédiatrie
The Canadian Paediatric Society.
11. L'Association des fabricants du Québec de produits pharmaceutiques.
12. L'Administration des aliments et drogues, Washington, D.C.

De plus, le président du Comité a inspecté plusieurs usines pharmaceutiques, en particulier, aux divers points de vue de la recherche, des méthodes de production, du contrôle de la qualité, etc. Il a causé lui-même avec les chefs de service de ces entreprises et discuté le problème de la sécurité touchant les médicaments. Par la suite, le comité a échangé une très volumineuse correspondance avec les organismes interviewés. Ceux-ci, et d'autres personnes intéressées, ont envoyé encore d'autres propositions.

Chacun des trois membres du Comité a causé individuellement avec plusieurs autres personnes qui pouvaient fournir des renseignements utiles, entre autres, les membres des Conseils de la recherche médicale (du Canada et du Royaume-Uni), du ministère de la Santé du Royaume-Uni, et un représentant de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Le Dr C. A. Morrell, Directeur, Direction des aliments et drogues, a fourni à chaque membre de notre comité un exemplaire de la Loi et des Règlements des aliments et drogues (modifications jusqu'à février 1962), et un exemplaire des méthodes détaillées en usage à l'heure actuelle au Ministère, relativement aux présentations comme drogue nouvelle qui doivent être déposées à la Direction (Voir à l'Appendice 1).

4. *Principes du contrôle des drogues nouvelles*

Le dernier article de l'Appendice 1 est une conférence, intitulée «Protection du consommateur dans le domaine des denrées alimentaires et des médicaments», que le Dr Morrell donnait, à l'université Queen's (Kingston) le 21 juin 1962, à la réunion nationale de l'Association canadienne des consommateurs. Il y décrit les fonctions de la Direction, des aliments et drogues. Les extraits ci-après sont dignes d'être cités au présent rapport:

«La Loi des aliments et drogues est une loi pour les consommateurs. Elle vise à protéger le consommateur, d'une part, contre ce qui est nuisible à la santé et, d'autre part, contre les tromperies et la fraude dans la consommation, l'achat et l'usage des aliments, des médicaments, des cosmétiques et des appareils ou instruments thérapeutiques. Elle n'est pas destinée à aider le producteur, le fabricant et le détaillant à préparer leurs produits ou à les mettre en vente, et elle ne l'a jamais été.» (1.—page 1, 2e alinéa).

«De fait, la Loi des aliments et drogues n'autorise pas le Ministère à appliquer l'estampille de l'approbation officielle sur aucun aliment, médicament, cosmétique ou appareil, ni d'approuver aucun empaquetage, aucune étiquette, ni aucune réclame. Ce n'est là qu'une des raisons pour lesquelles elle diffère beaucoup de certaines autres lois fédérales sur les denrées alimentaires.» (2.—page 1, 3e alinéa).

«La méthode adoptée dans la Loi, et qui d'ailleurs s'étend aux Règlements, est de constituer un délit de faire, ou de ne pas faire, telle ou telle chose. Ainsi, la Loi des aliments et drogues faisant un crime d'un acte spécifique commis ou omis, cette loi est considérée comme faisant partie du droit pénal et, à ce titre, elle est sous l'autorité du gouvernement fédéral.» (3.—page 1, 4e alinéa).

«Ce que j'explique ici, et je veux le faire bien clairement, c'est que les personnes qui préparent ou vendent des aliments, des médicaments, des cosmétiques ou des instruments thérapeutiques, sont responsables de leurs produits. De plus, elles doivent s'assurer que ces produits répondent aux exigences de la Loi des aliments et drogues et, même alors, elles ne recevront aucune approbation officielle.» (4.—page 2, 1er alinéa.)

«Un autre aspect de la loi et de son application doit être bien expliqué et mis en lumière, surtout à l'heure actuelle. Bien des gens s'imaginent que la seule existence de la Loi des aliments et drogues et de la Direction des aliments et drogues nous assure que tous les aliments, drogues, cosmétiques, ou appareils thérapeutiques offerts en vente, ont été approuvés et qu'ils sont jugés satisfaisants sous tous rapports. Or, il n'en est rien. Il n'y a pas de garantie dans ce domaine. Pas plus d'ailleurs que l'existence du Code pénal ne peut nous garantir qu'il n'y aura plus de crime.» (5.—page 2, 3e alinéa.)

«On ne peut traiter les médicaments exactement comme les aliments. En effet, la section sur la sécurité relative aux aliments ne pourrait même pas

s'appliquer aux médicaments. S'il était interdit de vendre des drogues qui renferment ou ont à leur surface quelque substance nocive ou toxique, on ne pourrait plus vendre de médicaments actifs. Tout médicament un tant soit peu actif est nuisible à tout le monde en dose excessive, et risque d'être virtuellement nuisible à certaines personnes même aux doses ordinaires. Non seulement y a-t-il des contre-indications (conditions dans lesquelles il ne faut pas employer le produit) pour la plupart des drogues, mais il y a aussi le danger des effets secondaires fâcheux, connus ou inconnus. Les profanes (ce qui veut dire ici la plupart des gens) feraient bien de tenir compte du dicton. «Si ce n'est pas un aliment, c'est un poison». *Ne prenez jamais* de médicaments à moins d'y être obligé.» (6.—page 4, 5e alinéa.)

«Au moins jusqu'à aujourd'hui, l'opinion des experts c'est que toutes les précautions nécessaires ont été prises pour la sécurité du public, si une présentation de drogue nouvelle a été déposée; si la drogue est conforme aux normes prescrites; si elle est empaquetée et étiquetée comme il convient; si elle ne peut se vendre que sur ordonnance* (c'est-à-dire que personne n'a le droit de la vendre sans l'ordre précis d'un médecin), et si les dangers de la drogue sont signalés aux médecins.» (8.—page 5, 6e alinéa.)

«Parmi les articles les plus importants des Règlements, surtout depuis quelques années, nous comptons ceux qui précisent comment introduire les drogues nouvelles. En plus de définir les drogues nouvelles, les règlements prescrivent que le fabricant doit déposer, dans une forme, d'une manière et d'une teneur jugée satisfaisante par le Ministre, tous les renseignements disponibles sur la drogue nouvelle, y compris les rapports détaillés des épreuves effectuées en vue d'établir l'innocuité de la drogue aux fins et selon le mode d'emploi recommandés. C'est ce que nous appelons une «présentation de drogue nouvelle». Depuis onze ans, notre Direction a reçu 1,883 présentations de ce genre, et il y a eu plusieurs centaines de suppléments aux présentations de drogue nouvelle.» (9.—page 6, 1er alinéa.)

«Ces présentations sont étudiées avec soin par notre personnel. Si la présentation d'une drogue nouvelle est jugée satisfaisante, le fabricant est informé que sa présentation est conforme aux exigences de la loi et qu'il a le droit de vendre la drogue, pourvu qu'il remplisse toutes les autres conditions précisées dans la Loi et les Règlements. Ici encore, je tiens à réitérer que personne ne lui dit que sa drogue est sans danger. Dans certains cas, il faudra plusieurs années d'usage pour que toutes les propriétés, bonnes ou mauvaises, de la drogue soient connues. Au fur et à mesure de l'expérience acquise avec une drogue, il se révèle parfois des dangers qui n'étaient auparavant ni vus ni soupçonnés. Dans ce cas, la Loi des aliments et drogues exige que *le fabricant* se charge des mises en garde, au public ou aux médecins selon le cas. (10.—page 6, 3e alinéa.)

«Une fois qu'une présentation de drogue nouvelle a été acceptée comme conforme à la loi, et qu'aucun changement n'est apporté dans la drogue même ou les déclarations sur son action, il n'y a, à l'heure actuelle, aucune autorité légale pour exiger qu'elle soit retirée du marché, à moins qu'elle ne soit pas conforme à l'une ou plusieurs des autres dispositions des Règlements des aliments et drogues. Depuis onze ans, la Direction des aliments et drogues n'a eu à demander aux fabricants de retirer une drogue du marché qu'en deux occasions seulement et, dans les deux cas, le produit a été retiré. Dans tous les autres cas où des drogues ont été retirées du marché, les fabricants l'ont fait de leur propre initiative.» (11.—page 6, 3e alinéa.)

---

*Si elle est aux Annexes de la Loi.

«Réclame».—«Elle (la Loi) interdit d'annoncer au public quelque aliment, drogue, instrument, ou même cosmétique, comme pouvant traiter, prévenir ou guérir n'importe laquelle d'une longue liste de maladies graves. On croit, à bon droit, que toute personne atteinte de n'importe laquelle de ces maladies devrait consulter son médecin, qui pourra établir le diagnostic et instituer le traitement. On croit, en outre, que les gens qui ont quelque chose à vendre ne doivent pas encourager les profanes à diagnostiquer leurs propres maladies et à se traiter eux-mêmes pour ces troubles qui sont graves. Bien plus, le seul fait de retarder la consultation du médecin peut avoir des conséquences sérieuses, voire même fatales. Je crois que cet aspect de la loi canadienne est unique au monde.» (12.—page 7, 1er alinéa.)

«Si l'on envisage la somme de travail, et la gravité et la complexité des problèmes en cause, l'administration et l'application de la Loi des aliments et drogues ne sont rien moins qu'effarantes.» (13.—page 7, 2e alinéa.)

«Sur ce point, permettez-moi de signaler que le seul fait de nous tenir au courant des progrès importants rapportés dans la littérature, tant médicale que scientifique, qui influencent notre propre travail est en soi une tâche monumentale, oui, vraiment colossale! Par quels moyens y parvenir est justement l'un des problèmes que nous étudions présentement. Apparemment, il nous faudrait, sous une forme quelconque, une section de revue de la littérature et de relevé des renseignements utiles.» (14.—page 8, 3e alinéa.)

«La Direction des aliments et drogues n'est pas un protecteur bienveillant, tout-puissant, omniprésent, qui agit comme gardien personnel et immédiat de chaque bouchée ou gorgée de ce que vous mangez ou buvez, et de chaque pilule que vous avalez. C'est une organisation «policière» mise sur pied en vue de «policer» un très grand nombre d'industries et de produits fort variés, dans le but de les rendre conformes aux termes de la Loi des aliments et drogues, de la Loi sur les spécialités pharmaceutiques et les médicaments brevetés et de la Loi sur les stupéfiants. Le but essentiel de notre travail policier est d'obliger les fabricants et les commerçants à observer ces lois. Ni plus ni moins. *Le fabricant doit rester le seul responsable de ses produits.*» (15.—page 9, 4e alinéa.)

Mais, avant de se former une opinion sur la validité de ces principes et des pratiques actuelles du contrôle des drogues nouvelles, il serait à propos d'envisager les intérêts respectifs des diverses parties en cause.

Au premier rang, se place l'intérêt du public. Le meilleur exemple serait peut-être celui d'un malade qui reçoit une drogue nouvelle avec l'espoir qu'elle lui fera du bien. Son seul souci (qu'il n'exprime peut-être pas), c'est que la drogue ne lui fasse pas de tort et qu'elle lui fasse peut-être du bien.

Il est à propos de signaler que, depuis le moment de la conception jusqu'à celui de la mort, tous les humains sont exposés à certains risques, parfois des risques de mort, qui sont inévitables. Ces risques comprennent évidemment, mais dépassent aussi beaucoup, l'exposition aux substances chimiques, soit par accident, soit comme c'est le cas des drogues, délibérément. Les risques de maladie et de mort ne peuvent être écartés de la vie mais on peut, et cela est dans l'intérêt public, diminuer ou atténuer certains de ces risques. A cet effet, plusieurs moyens sont à notre disposition. Évidemment, le but fondamental de la Loi des aliments et drogues est d'atténuer certains risques associés à l'usage des aliments, des cosmétiques et des drogues. Le principe d'atténuer et de diminuer, plutôt que l'idéal impossible d'éliminer tout à fait certains risques est fondamental dans toute loi de cette nature.

Les drogues nouvelles sont produites aux fins d'améliorer le diagnostic, la prévention ou le traitement de la maladie. C'est là un objectif que nous considérons dans l'intérêt du public en général, et notre Comité croit que cette entreprise devrait être encouragée plutôt qu'entravée par des mesures législatives. Point n'est besoin ici de développer cet argument, car les avantages que les drogues nouvelles ont apportés à l'humanité sont trop bien connus. L'insuline, les sulfamides, la pénicilline, la vitamine B_{12}, le vaccin contre la poliomyélite, ne sont que quelques-unes d'une longue liste de substances, qui ont favorablement modifié l'histoire de l'humanité en modifiant le cours naturel de la maladie.

Néanmoins, les succès du passé ne changent pas le principe fondamental que le public a un intérêt primordial dans l'innocuité des drogues nouvelles, tout comme dans leur efficacité et la manière dont leur usage est introduit.

Le deuxième groupe dont les intérêts sont en cause, est celui des producteurs et des fabricants de drogues nouvelles. A l'heure actuelle, la plupart des drogues nouvelles sont des produits de grandes entreprises pharmaceutiques, d'envergure internationale. Il est à prévoir que cela continuera. Les frais de la recherche et des épreuves touchant toute drogue nouvelle sont très élevés, et la concurrence est très vive entre les diverses entreprises pharmaceutiques. Une petite entreprise peut difficilement tenir tête à cette concurrence.

La plupart des grandes entreprises pharmaceutiques au Canada sont dirigées de l'étranger mais, ces dernières années, queques-unes se sont très nettement efforcées d'augmenter les recherches en pharmacologie et en toxicologie, de même que les épreuves cliniques des drogues nouvelles, au Canada même, avant de lancer ces drogues sur le marché. Ces deux tendances devraient être encouragées plutôt qu'entravées, mais, bien entendu, toujours en respectant l'intérêt du public.

Les entreprises pharmaceutiques diffèrent des autres entreprises commerciales en ce sens que leurs produits touchent directement la santé et le bien-être des individus, et souvent à un moment où les gens ont besoin d'une aide immédiate. De l'avis de votre Comité, il n'est pas douteux que la distinction, entre les objectifs commerciaux ordinaires et celui de fournir à une personne malade le meilleur remède possible, devient floue et requiert un arbitre. Le rapport entre l'efficacité aux fins préconisées et l'innocuité dans les conditions d'emploi recommandées doit être envisagé dans chaque cas particulier. Il est impossible de définir des risques acceptables pour aucun médicament. Par exemple, un degré de toxicité acceptable pour un médicament efficace comme anti-leucémiant serait tout à fait inadmissible pour un stupéfiant. Le rapport entre l'efficacité et la toxicité est donc vraiment relatif, et la toxicité acceptable pour une drogue donnée est question de jugement, non de définition.

Le troisième groupe directement intéressé aux drogues nouvelles, c'est celui des médecins praticiens. L'intérêt du médecin se situe entre celui du malade et celui du fabricant. Il tient à maintenir le bien-être et à améliorer l'état de son malade. Si le traitement dont il dispose n'est pas satisfaisant, il devrait et sûrement doit s'intéresser à tout traitement nouveau et amélioré. Pourtant, il lui faut prouver que le nouveau est réellement meilleur que l'ancien. La capacité d'interpréter les données expérimentales, de protéger le malade et de produire des preuves de l'efficacité clinique, exige une expérience, une sympathie et un esprit d'observation bien au delà de l'ordinaire.

5. *Pratiques actuelles du ministère relativement aux drogues nouvelles*

Les pratiques actuelles de la Direction des aliments et drogues relativement aux drogues nouvelles visent à faire observer les dispositions de la Loi et des règlements édictés en vertu de cette Loi (C.01.301; 01.302; 01.303; 01.304; 01.305;

01.306; 01.307). Ces pratiques sont décrites par le détail à l'Appendice I, et la section précédente du présent rapport y réfère d'une façon générale (citations d'une communication du Directeur).

Pour quiconque ne connaît pas très bien la marche à suivre dans l'introduction d'une drogue nouvelle, il serait peut-être utile d'en donner ici les grandes lignes.

En pharmacologie, on peut dire qu'une drogue est un agent qui modifie, dans l'organisme humain (ou animal), soit un processus biochimique ou physiologique, soit un processus microbiologique. Ainsi, en recherche fondamentale sur les processus biologiques, on peut trouver des substances chimiques capables d'accélérer ou d'inhiber un phénomène particulier. Si le phénomène biologique est associé à un état pathologique, on peut, vraisemblablement, s'attendre de changer le cours de la maladie en le modifiant. Souvent des dizaines, des centaines, voire des milliers de composés chimiques sont ainsi mis à épreuve, *in vitro* ou chez l'animal, avant que l'on en trouve un qui laisse prévoir une certaine efficacité clinique. Si l'on trouve une telle substance, son activité pharmacologique générale et sa toxicité seront étudiées à fond avant que l'on passe aux épreuves cliniques. Lorsque ces recherches ont confirmé que la drogue est efficace, et que les effets secondaires (effets qui n'ont pas de rapport avec l'action primitive de la drogue) et la toxicité sont tels que l'étape suivante se justifie, alors on prend les mesusres nécessaires pour commencer des épreuves cliniques.

A ce stade, le fabricant (car c'est presque toujours un fabricant qui poursuit la recherche jusque-là) doit informer le ministre (par la Direction des aliments et drogues) de son intention d'organiser des épreuves cliniques, et fournir au ministre un nom ou une marque d'identité pour la substance en cause. Le fabricant est tenu de ne distribuer la drogue qu'à des chercheurs compétents et qui ont à leur disposition les aménagements convenables pour l'étude en cause. Il doit en outre consigner dans un dossier toute la drogue ainsi distribuée ainsi que tous les résultats de ces études, et présenter ce dossier à l'inspection, sur demande, au Directeur des aliments et drogues.

L'approbation du Directeur n'est pas nécessaire et le fabricant n'est tenu de fournir aucun renseignement de plus que ce qui est signalé ci-dessus. Toutefois, même si la loi ne les y oblige pas, la plupart des fabricants ont, à ce stade, déposé auprès du Directeur une «Circulaire sur l'emploi à des fins de recherche». Ce document renferme des données raisonnablement complètes sur la nature de la drogue, sa toxicité, etc.

Lorsque les preuves suffisent pour

1° assurer l'innocuité,
2° établir la posologie,
3° définir l'efficacité,
4° préciser les effets secondaires et les contre-indications,
5° indiquer assez clairement les effets des doses excessives,

ces renseignements sont compilés et inscrits à la Section clinique d'une présentation de drogue nouvelle. Toutes ces données, ajoutées à celles des travaux antérieurs aux épreuves cliniques, ainsi qu'à tous les renseignements relatifs aux substances présentes, à la composition, aux procédés de fabrication et de conditionnement, aux aménagements disponibles pour contrôler la qualité (de la matière première au produit fini), à la stabilité et aux étiquettes envisagées ainsi que des échantillons du produit, sont réunis en un tout qui forme une «présentation de drogue nouvelle» qui est aussi déposée à la Direction. Dans les 90 jours, le ministre (par la Direction des aliments et drogues) est tenu d'informer la personne qui a déposé la présentation si les données et les

renseignements sont conformes ou non aux dispositions pertinentes de la Loi sur des aliments et drogues. Si l'avis de conformité est accordé, le fabricant peut vendre le produit, pourvu qu'il se conforme aux dispositions de la Loi des aliments et drogues. La Direction a assez souvent demandé des données supplémentaires. Dans certains cas, c'est-à-dire lorsqu'il y a indication précise, le produit est inscrit aux Annexes de la Loi. De ce fait, nul ne peut vendre la drogue sans l'ordonnance d'un médecin. Jusqu'à tout récemment, aucune disposition ne permettait de suspendre ou de retirer un avis de conformité.

Il incombe à la Direction des aliments et drogues de reviser toute la matière de la présentation dans son ensemble, et en particulier, de s'assurer que les preuves suffisent à «établir l'innocuité de la drogue aux fins et selon le mode d'emploi recommandé». La «pureté et la qualité» du produit, la possibilité qu'a le fabricant de maintenir ces propriétés ainsi que les avantages du produit déclarés par le fabricant sont également soumis à un examen minutieux.

La Direction des aliments et drogues remplit ses fonctions de la façon suivante:

1° D'abord elle revise la présentation dans son ensemble.

2° Ensuite, elle confie les sections particulières à son personnel spécialisé dans chacune de ces disciplines, par exemple, la section des épreuves cliniques est examinée par un médecin; celles de pharmacologie et de toxicologie sont soumises à un pharmacologiste et celle des analyses à un chimiste.

3° Enfin, le Directeur et les spécialistes qui ont étudié les sections particulières font une revue générale de toute la matière comprise dans la présentation.

Si l'une des sections paraît insuffisante ou discutable, la coutume est de demander au fabricant des renseignements supplémentaires. D'habitude, les données sur l'action pharmacologique, la toxicité ou la qualité du produit ne sont pas confirmées par des épreuves de contrôle aux laboratoires de la Direction. En général, la Direction ne communique pas directement avec les médecins qui font les épreuves cliniques.

La plupart des drogues nouvelles lancées sur le marché canadien ont été mises au point à l'étranger. Cet état de choses a des répercussions considérables sur les problèmes présentés à la Direction des aliments et drogues. La plupart, sinon la totalité des travaux antérieurs aux épreuves cliniques ont été effectués dans le pays d'origine de la drogue, et la plupart des épreuves cliniques l'ont été dans d'autres pays. Très souvent, le produit fabriqué dans un pays étranger est importé au Canada en vrac. Une fois entré au pays, il peut être conditionné de diverses façons et, enfin, incorporé dans diverses formules destinées à la vente. Il arrive très souvent que des produits finis sont importés et empaquetés seulement au Canada. Cela signifie que les renseignements disponibles à la Direction tant sur les diverses étapes de la production que sur les personnes qui font les épreuves pharmacologiques et cliniques varient beaucoup d'un produit à l'autre. Parfois, ces renseignements sont presque nuls, dans d'autres cas, ils sont fragmentaires, mais dans d'autres aussi ils sont à peu près complets.

Voici quelques exemples de la nature et de la quantité des renseignements sur la production et le contrôle de drogues que la Direction (et votre Comité) peut obtenir facilement des pays étrangers.

Extraits du n° 138 Série de rapports techniques de l'Organisation Mondiale de la Santé.

1° En Égypte: Analyses par le gouvernement mais presque exclusivement des drogues qui entrent en Égypte de l'étranger.

2° En France: Contrôle par le gouvernement. Inspections régulières des usines de fabrication.

3° En Inde: Contrôle fédéral des drogues qui entrent de l'étranger. La fabrication domestique est contrôlée par chaque État particulier.

4° Au Japon: Analyses par le gouvernement.

5° En Suède: Exigences précises sur les drogues nouvelles.

6° Aux États-Unis: Contrôle fédéral. Inspection des usines de fabrications (voir ci-dessous).

7° Au Royaume-Uni: Contrôle par le gouvernement et l'industrie. Inspection des usines de fabrication pour les produits biologiques. Permis d'exportation; probablement pas de contrôle sur les drogues destinées à l'exportation (voir ci-dessous).

8° En Allemagne de l'Ouest: Contrôle assez flou par le gouvernement. Il n'y a que le vaccin contre la poliomyélite qui soit rigoureusement contrôlé.

9° Au Danemark: Contrôle du gouvernement assez analogue à celui du Canada.

10° En Italie: En théorie, contrôle rigoureux; en pratique, très peu.

11° En Hollande: Le gouvernement est le fabricant le plus important et effectue ses propres épreuves. Les mêmes pratiques ne s'appliquent pas aux drogues d'exportation.

12° En Autriche: Contrôle du gouvernement sur certains produits.

Ces extraits illustrent la variété des contrôles qui s'appliquent à la production des drogues, et le peu de renseignements que l'on peut obtenir sur les conditions réelles dans certains pays.

Les États-Unis, le Royaume-Uni, la Suisse et, à un moindre degré, la France l'Allemagne de l'Ouest et l'Italie sont les plus importants exportateurs de drogues au Canada. Les contrôles semblent satisfaisants dans certains de ces pays, mais la Direction n'a aucune garantie que ces contrôles s'appliquent aussi aux produits d'exportation. Dans la majorité des pays étrangers, les contrôles et autres épreuves qui s'appliquent aux drogues d'exportation semblent relever uniquement du fabricant. La situation est la même au Canada pour ce qui est des drogues destinées uniquement à l'exportation à l'étranger.

L'article 30 de la Loi sur les aliments et drogues précise que la Loi ne s'applique pas à une drogue non fabriquée pour la consommation au Canada et non vendue pour la consommation au Canada si le paquet porte distinctement imprimé le mot «Exportation», et si un certificat que le paquet et son contenu ne contreviennent à aucune disposition connue de la loi du pays auquel le paquet est ou doit être consigné, a été délivré à son égard.

On peut obtenir beaucoup plus de renseignements sur la situation qui existe aux États-Unis et au Royaume-Uni.

Aux États-Unis: De nouveaux Règlements sur les drogues nouvelles sont en préparation, mais ils n'étaient pas encore au point lorsque votre Comité a rendu visite à l'Administration des aliments et drogues, les 6 et 7 décembre 1962.

Voir à l'Appendice 2, «The Impact of New Drug Regulations on Physicians», par George P. Larrick, (Commissioner of Food and Drugs, U.S. Department of Health, Education and Welfare), à l'Appendice 3, «New Development in Drug Regulation», par Ralph G. Smith, M.D., (Acting Director, Bureau of Medicine, U.S. Department of Health, Education and Welfare), et à l'Appendice 4, «Report of the Visit of the Royal College Committee to the Food and Drug Administration in Washington».

Au Royaume-Uni: En septembre 1962, un membre de votre Comité a rencontré, d'une manière non officielle, des représentants du ministère de la Santé et du Conseil de la recherche médicale. De ces entretiens et d'autres sources il ressort que la réglementation des produits biologiques y est pratiquement la même qu'au Canada et aux États-Unis; c'est le Conseil de la recherche médicale qui est chargé d'éprouver les vaccins, les sérums, etc. Quant aux autres produits pharmaceutiques, il semble que cette surveillance soit laissée à l'industrie elle-même. Le public dépend de la protection que lui offrent la conscience professionnelle des fabricants et le droit commun (*Common Law*). Nombreux sont ceux qui estiment que ces garanties sont insuffisantes. Les Commissions consultatives auprès du ministère de la Santé ont une influence considérable en informant les médecins de l'efficacité ou de la toxicité des médicaments. La liberté d'expression qu'offre la tribune libre des revues médicales s'est révélée une source importante des renseignements sur les effets secondaires et sur la toxicité des médicaments dans la pratique. Cette particularité a été très utile au Royaume-Uni, surtout en comparaison de l'Amérique du Nord.

Voici, par exemple, l'attitude adoptée par la Direction en ce qui concerne les drogues importées.

Les drogues de l'Annexe «C» (l'insuline, les préparations injectables d'extrait de foie, les extraits anté-hypophysaires, les isotopes radioactifs) et de l'Annexe «D» (les vaccins, sérums, antibiotiques pour usage parentéral) *ne peuvent être importés* au Canada à moins que le fabricant ne soit en possession d'un permis. Une des conditions pour l'obtention du permis, c'est que les installations de fabrication soient inspectées par un agent du Ministère. A l'heure actuelle, 46 maisons étrangères possèdent un tel permis (30 aux États-Unis, et 16 en Europe ou en Asie).

Tous ces produits sont sujets à une autorisation de livraison (c'est-à-dire qu'avant d'être distribué, chaque lot doit être éprouvé et jugé satisfaisant par le Ministère, jusqu'à ce qu'il soit suffisamment prouvé que le médicament répond bien aux normes. En outre, on procède à une vérification annuelle de tous ces produits importés au Canada, en faisant, pour chacun, l'épreuve d'échantillons représentatifs. Jusqu'à présent, tous ces produits se sont révélés satisfaisants.

Les usines où se fabriquent les disques de sensibilité (utilisés pour déterminer le degré de sensibilité ou de résistance des germes à un antibiotique) doivent être inspectées et aucun lot ne peut être livré sans autorisation. D'autre part, tous les antibiotiques pour lesquels on exige un certificat aux États-Unis doivent être accompagnés d'un certificat délivré par l'Administration des aliments et drogues des États-Unis.

Les médicaments importés qui ne se trouvent ni à l'Annexe «C» ni à l'Annexe «D» sont contrôlés en inspectant des échantillons occasionnels. A la douane, on prélève périodiquement pour analyse des échantillons de matières premières et de médicaments importés sous forme de produit fini. Environ 10 p. 100 des importations sont ainsi analysées. Lors des inspections dans les usines, la Direction des aliments et drogues examine les protocoles opératoires relatifs à toutes les matières premières importées.

Vu l'impossibilité d'examiner individuellement toutes les expéditions de drogues qui entrent au Canada, le seul moyen par lequel la Direction des aliments et drogues peut raisonnablement s'assurer de la qualité des drogues importées, c'est d'inspecter toutes les entreprises de fabrication à l'étranger, au même titre qu'elle le fait au Canada.

A l'heure actuelle, les entreprises où l'on fabrique des drogues nommées à l'Annexe C ou à l'Annexe D de la Loi, qu'elles soient au Canada ou à l'étranger, doivent subir une inspection de leurs installations de fabrication avant

d'obtenir un permis. Cette inspection a lieu tous les ans, et même plus fréquemment lorsqu'il s'agit d'usines installées au Canada ou aux États-Unis. Dans le cas des maisons européennes, l'inspection a lieu tous les ans, ou au moins, tous les deux ans.

D'autre part, les Règlements actuels n'exigent pas que le détail des travaux effectués en vue d'établir la toxicité chez l'animal soit compris dans la présentation pour une drogue nouvelle, au moment de son dépôt. Cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas des règlements très sévères. Les règlements (C.01.302*d* et C.01.304*b*) exigent des rapports détaillés des épreuves effectuées en vue d'établir l'innocuité de la drogue aux fins et selon le mode d'emploi recommandés. La nature des épreuves jugées nécessaires dépend de la drogue et des fins préconisées ou prévues. Aussi, les méthodes d'étude qu'utilise présentement la Direction sont-elles très détaillées. (Appendice I ci-joint, Pugsley, 25 avril 1962). Les combinaisons de drogues et les fins préconisées ou prévues sont illimitées et de l'avis de votre Comité, il vaut mieux ne pas changer les Règlements pour y introduire des exigences précises sur les méthodes d'épreuve, et il n'est pas désirable de modifier les méthodes utilisées présentement par la Direction. De temps à autre, la Direction change d'elle-même ses techniques et ses méthodes, au fur et à mesure que des connaissances nouvelles sont acquises sur les épreuves de toxicité, sur la sensibilité particulière de certaines espèces animales pour certains types d'épreuves, ainsi que sur les techniques mêmes, telles la mise au point des cultures de tissus et autres méthodes d'épreuve utilisables dans ce domaine. Ces techniques et ces «règles fondamentales» sur ce qui sera vraisemblablement admissible dans les situations précises, devraient être mises à la disposition des fabricants.

Afin de mieux approfondir les connaissances quant à la validité des méthodes d'expérimentation mises en œuvre avant les épreuves cliniques, il serait souhaitable d'établir le rapport entre la toxicité clinique et toutes les données accumulées au cours des épreuves de toxicité, chez l'animal ou *in vitro*. L'importance d'une pareille étude est évidente et la Direction devrait être en mesure de l'effectuer.

Pour le moment, étant donné que le personnel est déjà trop peu nombreux, cette proposition reste peu pratique car on ne pourrait l'appliquer de façon régulière.

Les pratiques actuelles de la Direction relativement aux drogues nouvelles sont régies par la Loi sur les aliments et drogues ainsi que par les règlements qui, à leur tour dépendent des autres travaux de la Direction, ainsi que du nombre et de la compétence du personnel.

Nous avons signalé précédemment qu'il serait peut-être justifiable de modifier certains aspects de la Loi et des Règlements, ou qu'il y aurait lieu de les étudier davantage. Nous présentons, ci-après des recommandations en ce sens. Quant aux autres obligations des membres du personnel, la Loi sur les aliments et drogues est bien loin de s'en tenir au contrôle des drogues nouvelles. Le pourcentage de temps et d'argent dépensés pour appliquer la Loi relativement aux drogues, comparativement aux aliments, cosmétiques et instruments thérapeutiques, est d'environ 40 p. 100 du total. (Voir article 6.) Les qualités du personnel qui examine les propositions de drogues nouvelles sont ajoutées sous le titre Pages de référence du Personnel (Appendice 43.)

Une autre fonction qui n'a pas été mentionnée plus tôt, est celle du maintien d'un Centre de coordination, chargé de coordonner tous les renseignements transmis par tous les Centres antipoison, installés dans divers hôpitaux à travers le pays. Cette diffusion des renseignements a été très lente et il n'est pas douteux que cela ait eu un effet malheureux sur les centres locaux. Cela peut

s'expliquer par l'écart qui existe entre les responsabilités, immédiates ou virtuelles, de la Direction, et la disponibilité d'un personnel compétent pour assumer lesdites responsabilités.

Nouvelles Lois ou Modifications proposées aux Règlements relativement aux méthodes

On a récemment présenté à la Chambre des communes, une Loi destinée à modifier la Loi des aliments et drogues. Ses dispositions permettent de définir les conditions selon lesquelles les échantillons de médicaments peuvent être fournis aux médecins, aux dentistes, aux vétérinaires ou aux pharmaciens. Selon le Directeur, il est entendu que ces conditions exigeront que ces personnes demandent une quantité bien précise d'un médicament donné. Le Comité est d'accord avec cette Loi et les intentions du règlement proposé.

Le bill prévoit aussi une nouvelle Annexe («H»), des drogues dont la vente est strictement interdite, et cette Annexe comprend deux drogues, la thalidomide et le diéthylamide de l'acide lysergique.

Le Comité croit que cette Loi s'inspire d'une bonne intention mais que l'on pourrait atteindre le même but par d'autres moyens. D'après ses recommandations, on peut atteindre à cet objectif, soit limiter l'emploi d'un médicament à certaines personnes compétentes, sans interdire complètement la vente du médicament. Votre Comité n'approuve pas l'interdiction absolue de vendre le diéthylamide de l'acide lysergique pour servir à des épreuves cliniques, et n'approuve pas non plus l'interdiction d'utiliser le diéthylamide de l'acide lysergique et le thalidomide dans des travaux de recherche sur l'animal.

On a fait savoir au Comité qu'on ne prévoit pas à l'heure actuelle de modification à la Loi ou aux Règlements relativement aux drogues nouvelles.

Des projets de modifications aux Règlements sur les installations de fabrication et les contrôles appliqués dans l'industrie, ont été distribués aux fabricants (Appendice 33), pour demander leurs commentaires. Ces modifications (C.01.051-.055) prévoient que les drogues vendues sous forme posologique devront avoir été fabriquées et manutentionnées à tous les stades de fabrication dans des locaux spécialement conçus à ces fins et soumises à un contrôle constant de la qualité. Il faudra tenir des dossiers appropriés et avoir un système efficace par lequel le fabricant peut rappeler une drogue déjà sur le marché. Votre Comité n'a pas examiné le texte final de ces modifications mais il les approuve en principe.

Cela toucherait les médicaments domestiques et étrangers, anciens et nouveaux, et il serait nécessaire d'inspecter toutes les installations de fabrication pour s'assurer de l'application de la Loi.

Au chapitre «Principes du contrôle des drogues nouvelles», nous avons déjà signalé qu'il est impossible de supprimer tous les risques attachés à l'emploi des drogues, que ce soit pour les nouvelles ou pour les anciennes. La fréquence et la gravité des effets secondaires ainsi que la toxicité d'une drogue au regard de son efficacité dans un état pathologique particulier, sont, en dernière analyse, les facteurs qui décident de la valeur d'une drogue. Plusieurs années peuvent s'écouler avant que les opinions éclairées soient unanimes sur la valeur d'un médicament. Ce n'est que par l'expérience que l'on peut décider de cette valeur.

Par conséquent, dans le cas d'une drogue nouvelle, il vaut mieux maintenir une certaine surveillance plus longtemps que ce n'est le cas actuellement, lorsqu'un avis de conformité aux lois du pays permet de vendre le médicament. Tout système de surveillance permanente devrait inclure la Direction, le fabricant et les praticiens qui utilisent la drogue. Il existe une recommandation en ce sens dans le présent rapport.

Deux questions peuvent se présenter à l'esprit:

Les méthodes, écrites et définies par le Directeur à votre Comité, sont-elles suffisantes pour garantir que les dispositions de la Loi et des Règlements sont appliquées en ce qui concerne les drogues nouvelles?

Les dispositions de la Loi et des Règlements sont-elles suffisantes pour que la Loi puisse traduire les points de vues exprimés au sujet des drogues nouvelles?

Selon votre Comité, les méthodes du Ministère sont bonnes mais, par suite du manque de personnel et du volume de travail, qui augmente toujours, le personnel actuel n'est pas suffisant pour fournir le travail qu'on attend de lui. Plusieurs membres de la Direction ont déclaré qu'ils se sentent frustrés dans leur travail parce qu'il n'y a pas moyen de suffire à la tâche. Cela conduira inévitablement à une baisse du moral et une perte d'efficacité qui, si l'on n'y apporte pas remède, augmentera encore les difficultés auxquelles fait face la Direction.

Règle générale, la Loi et les Règlements semblent avoir été efficaces et satisfaisants, selon l'interprétation courante. Les principes qui ont inspiré ces lois, ceux qui orientent le travail de votre Comité et ceux du Directeur de la Direction des aliments et drogues, semblent être essentiellement les mêmes. Une des difficultés fondamentales est due à la nature même de la Loi. En ce qui concerne la propriété et les droits civils, les médicaments relèvent des provinces. La Loi des aliments et drogues est destinée à protéger la santé du consommateur, de le protéger contre les tromperies et la fraude qui pourraient se glisser dans la vente d'un médicament. On peut interdire certaines choses, mais il est impossible d'*autoriser* ou de permettre certaines autres. Cela donne lieu à des difficultés bien précises en matière de contrôle des usines de fabrication des drogues, anciennes ou nouvelles. Par exemple, il faut qu'un médicament soit «vendu» (distribué) pour qu'il soit soumis aux exigences de la Loi et des Règlements, ce qui veut dire qu'il faut d'abord découvrir le fait qu'il a été vendu. Sauf pour les drogues aux Annexes «C», «D» et «G», il semblerait que l'inscription d'un produit ou la remise d'un permis à un fabricant ne puisse être régie par une Loi de ce genre. Votre Comité est d'avis qu'il faudrait compléter et étendre les Règlements de la Loi des aliments et drogues dans le sens indiqué à nos recommandations. Si l'on adopte ces recommandations de ce fait même, il faudra modifier aussi les pratiques actuelles.

Il ne faut pas oublier les intérêt des provinces en ce qui a trait à l'introduction et au contrôle des drogues nouvelles. On admet, règle générale, que le problème global est d'importance internationale sous plusieurs aspects; un contrôle seulement national, à plus forte raison provincial, ouvre la porte à des critiques bien fondées. Il y a lieu de croire que les provinces se rendent compte des nombreuses lacunes qui existent dans la Loi sur la pharmacie et autres lois, et qu'elles seraient prêtes à collaborer en matière de contrôle des drogues. Les autorités provinciales et fédérales feraient bien d'étudier conjointement la publication de normes, tant pour les drogues nouvelles que pour les médicaments bien établis, notamment sur la nomenclature, les épreuves et analyses, et les contrôles de fabrication.

6. *Nécessité d'augmenter le personnel de la Direction des aliments et drogues et recommandation*

D'après les données présentées jusqu'ici dans ce rapport, il est bien évident qu'à l'heure actuelle et dans le seul domaine des drogues, les charges de la Direction des aliments et drogues sont presque écrasantes et que les exigences de la situation présente dépassent de beaucoup ses ressources.

Il est à peu près sûr que du travail supplémentaire, provenant des recommandations de notre Comité au sujet des drogues nouvelles, ainsi que d'autres recommandations présentées ci-après sur le contrôle des médicaments et des substances chimiques, sera demandé à cette Direction, ce qui créera un écart encore plus considérable entre le travail à accomplir et la main-d'œuvre disponible.

Le détail du personnel employé à la Direction des aliments et drogues, et le pourcentage de temps et d'argent affecté aux drogues en regard des aliments, sont présentés à l'Appendice 7 du «Rapport au Comité spécial du Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada au sujet des drogues nouvelles», préparé par M. A. B. Tennenhouse, Administrateur en chef, Direction des aliments et drogues. Dans ce rapport, on constate que quelque 410 personnes (y compris 50 dans la Division des stupéfiants et des drogues contrôlées) passent environ 42 p. 100 de leur temps et environ 40 p. 100 du budget de la Direction pour les drogues.

Votre Comité croit que le besoin le plus urgent à l'heure actuelle est celui d'augmenter le personnel du bureau-chef et des laboratoires de la Direction à Ottawa. Toutefois, dans toute mesure que l'on pourrait envisager en ce sens, il faudra mettre en valeur la haute qualité scientifique plutôt que le nombre du personnel si l'on veut que la Direction remplisse ses fonctions de façon vraiment efficace. Il sera peut-être extrêmement difficile de recruter des médecins qui sont pharmacologistes, biochimistes et pharmaco-chimistes (surtout si ceux-ci ont reçu une formation médicale), bien formés et compétents. La disponibilité de personnel ayant la compétence voulue peut limiter le recrutement plus que la disponibilité de postes.

Le Comité a longuement discuté à maintes reprises, avec le Dr Morrell et les autres fonctionnaires supérieurs de son personnel, les exigences accrues de la Direction des aliments et drogues. En faisant sa recommandation à ce sujet, notre Comité a soigneusement tenu compte du personnel supplémentaire qu'il faudrait pour évaluer les présentations de drogues nouvelles et les risques que comporte l'usage des drogues.

Notre Comité est d'accord que la pharmacologie et la toxicologie qui ont été étudiées chez l'animal doivent être évaluées par des spécialistes qui travaillent activement dans des laboratoires, et qui ne devraient pas consacrer plus du tiers de leur temps à étudier les présentations de drogues nouvelles ou à faire d'autre travail de consultation ou d'administration.

De plus, le Comité croit que certains travaux (notamment sur la toxicité chez l'animal et chez l'homme) pourraient être organisés et mis en œuvre en collaboration. Ces études seraient poursuivies par des personnes qui travailleraient à la Direction, d'autres dans les centres universitaires (en science pure et en travail clinique), et d'autres enfin dans l'industrie pharmaceutique.

RECOMMANDATION

Votre Comité recommande au Ministre que l'on prenne immédiatement des mesures en vue d'augmenter le personnel de la Direction des aliments et drogues en retenant les services de personnes dûment compétentes. Le Directeur a signalé les besoins suivants et le Comité est d'accord avec lui sur ce point.

I.—*Section médicale*

a) Deux médecins
b) Deux médecins vétérinaires
c) Un chimiste
d) Un technicien
e) Une sténographe
f) Quatre commis-dactylographes

II.—*Division des laboratoires*

a) Pharmacologistes — 5 années-homme = 15 personnes
b) Pharmaciens — 3 années-homme = 9 personnes
c) Bactériologistes — 1 année-homme = 3 personnes

Le Comité se rend bien compte que ce personnel sera peut-être difficile à recruter en moins de trois ans.

Notre Comité recommande de plus au Ministre que le personnel ainsi ajouté à la Direction des aliments et drogues soit rémunéré convenablement d'après la compétence requise et que l'on ajoute à ceux qui existent déjà tels aménagements que le Directeur jugera nécessaires aux travaux de ce nouveau personnel et au bon fonctionnement du service.

7. *Épreuves cliniques au Canada*

Dans l'intérêt de la sécurité publique, le Comité pense qu'il est désirable que quelques-uns au moins des médecins qui dirigent les épreuves cliniques puissent être consultés aisément si nécessaire. Il peut y avoir des difficultés à se mettre en rapport avec ceux d'autres pays. En outre, dans l'intérêt du pays, nous devons faciliter le développement d'une industrie pharmaceutique complète au Canada.

En ce qui concerne les «drogues nouvelles» la Direction désire, mais n'exige pas, des rapports sur les épreuves cliniques effectuées dans notre pays. Cependant, ces rapports n'ont pas pu être obtenus dans tous les cas. Nos entretiens avec des représentants de l'Association canadienne des fabricants de produits pharmaceutiques, de l'Association des fabricants du Québec de produits pharmaceutiques, de la Direction des aliments et drogues ainsi que d'autres organismes et d'autres personnes, ont montré très clairement qu'il était difficile sinon impossible actuellement que les épreuves cliniques aient lieu au Canada pour toutes les drogues nouvelles.

Les raisons de cette difficulté sont multiples, et comprennent:

(1) Des considérations de principes au sujet de l'épreuve des drogues; on pense communément que les travaux d'épreuves sont moins importants, moins intéressants et ont moins de valeur scientifique que la recherche sur la nature et la cause de la maladie. C'est notamment le point de vue des personnes les plus aptes à faire les épreuves cliniques, c'est-à-dire le personnel des hôpitaux universitaires, des hôpitaux enseignants et d'autres grands hôpitaux.

(2) Un personnel ou des aménagements insuffisants pour effectuer les études détaillées et les études-témoin nécessaires pour faire correctement les épreuves cliniques.

(3) Le manque d'aide financière pour ces épreuves, ainsi que l'hésitation ou même la répugnance que l'on pourrait avoir à accepter une telle aide directement d'un fabricant de produits pharmaceutiques.

(4) Le fait que beaucoup de drogues «nouvelles» ont été longuement éprouvées dans d'autres pays avant leur introduction au Canada. Cela rend les épreuves cliniques minutieuses moins intéressantes pour les médecins canadiens.

Étant donnée cette situation, la Direction a dû prendre certaines de ses décisions relatives à l'autorisation des drogues nouvelles en se fondant sur les épreuves cliniques faites aux États-Unis et, dans une moindre mesure au Royaume-Uni, et avec très peu de renseignements, voire même aucun de sources canadiennes.

Votre Comité croit des plus souhaitable de demander que des épreuves cliniques satisfaisantes soient mises en œuvre au Canada avant d'autoriser la vente d'une drogue nouvelle dans notre pays. Il se rend compte aussi qu'il n'est pas possible d'exiger l'application d'une telle recommandation actuellement. Il recommande cependant qu'on établisse certains moyens d'encourager de plus en plus les épreuves cliniques de drogues nouvelles au Canada pour parvenir à cette fin.

Votre Comité a examiné les méthodes qui permettraient d'encourager les épreuves cliniques au Canada et a discuté cette question avec divers organismes et personnes, et désire présenter les commentaires suivants:

1° Il y a déjà beaucoup de recherches cliniques qui s'effectuent dans notre pays. Il en faudrait encore bien davantage dans le domaine général de la recherche sur le processus des maladies. Ces travaux de recherche devraient se poursuivre jusqu'à l'étude de leur traitement spécifique.

2° Certaines épreuves cliniques sur les drogues nouvelles sont actuellement faites par les membres des unités de recherche clinique, ou autres services analogues très spécialisés, dans les grands hôpitaux.

3° D'autres épreuves cliniques se font aussi dans d'autres milieux, depuis les observations sur les malades admis dans les hôpitaux enseignants (mais non pas dans les unités très spécialisées mentionnées au paragraphe 2), ou dans les cliniques externes des hôpitaux et, dans certains cas, parmi la clientèle privée des médecins (c'est-à-dire, soit au cabinet des médecins, au domicile des malades, ou dans les hôpitaux, ou même dans plusieurs de ces milieux).

4° Il y a un besoin urgent de collaboration entre tous les organismes que les épreuves cliniques des drogues nouvelles concernent ou intéressent (c'est-à-dire, en s'en tenant à l'essentiel, les organismes qui s'occupent de la production, de la distribution, du contrôle, des recherches et de l'utilisation de ces agents thérapeutiques) afin d'évaluer l'importance du problème, les ressources actuellement disponibles, l'expansion nécessaire pour permettre d'effectuer des épreuves cliniques satisfaisantes au Canada (expansion évaluée en personnel et en installations supplémentaires), et le rôle que chacun aurait ou voudrait assumer en cette matière.

5° Il appartient au fabricant non seulement d'assurer que la qualité des produits pharmaceutiques fabriqués soit vérifiée de façon satisfaisante, mais aussi d'assurer que ces produits (qu'ils soient ou non dans la catégorie des «drogues nouvelles») ont été suffisamment éprouvés au double point de vue de l'innocuité et de l'efficacité.

Les fabricants reconnaissent leur responsabilité et déclarent qu'ils sont disposés à aider à augmenter les ressources nécessaires pour effectuer convenablement des épreuves cliniques au Canada. Bien qu'il appartienne au fabricant de faire effectuer et de payer les épreuves cliniques d'une drogue nouvelle, il est d'intérêt public que des essais soient dirigés et effectués convenablement. Dans certains cas, on peut se rendre compte que le public peut avoir un intérêt primordial à connaître les résultats de ces épreuves. Dans un cas de ce genre, il semblerait raisonnable que le gouvernement affecte des fonds publics et collabore par l'entremise d'un de ses organismes à l'exécution de ces épreuves. Selon votre Comité, cela se présenterait rarement et devrait être réservé aux drogues capables de prévenir, de soulager ou de guérir une maladie de quelque façon exceptionnelle. La pénicilline, la cortisone, le vaccin contre la poliomyélite, peuvent être cités en exemples. Si l'occasion se présente, le Conseil de la recherche médicale pourrait être un organisme en mesure de coordonner de telles épreuves.

En recherchant les meilleurs moyens d'encourager et d'aider les épreuves cliniques, on devrait demander au Conseil de la recherche médicale d'y participer, et son président, le Dr R. F. Farquharson, a déjà exprimé son désir de le faire.

6. Il incombe à la Direction des aliments et drogues d'évaluer les résultats de tous les essais qui précèdent les épreuves cliniques, ainsi que ces épreuves mêmes, et de demander des données complémentaires si, à son avis, celles qu'on lui a présentées ne justifient pas la délivrance d'un avis de conformité.

144. Les points de vue actuels de la Direction, relativement à ses responsabilités sur les drogues nouvelles, ont été discutés à plusieurs occasions avec votre Comité, et celui-ci est d'avis que ces responsabilités devraient rester les mêmes que précédemment, «à savoir, examiner et évaluer les données et renseignements fournis par le fabricant pour établir que l'usage de la drogue est sans danger aux fins proposées ou recommandées». Voir l'Appendice 6 (a) «Responsabilités pour les drogues nouvelles». Ce document donne également les détails sur la façon dont la Direction espère que ce but peut être atteint. Le Comité estime qu'il vaudrait mieux fournir un «plan général des objectifs» à quiconque projette des épreuves cliniques plutôt qu'«un plan général» des épreuves mêmes, paragraphe 4 (b), page 1, Appendice 6 (a).

Votre Comité croit en outre que, dans des cas exceptionnels, la Direction devrait avoir le pouvoir de limiter les essais cliniques aux soins de certains chercheurs particulièrement compétents, et de faire cesser des épreuves cliniques en cours. Elle devrait également avoir le pouvoir de suspendre ou de retirer un avis de conformité, auquel cas la drogue retournerait à la catégorie des «drogues de recherche».

8. *Les règlements actuels de la loi sur les aliments et drogues*

Le Comité a terminé son étude sur les règlements et a déterminé jusqu'à quel point il devrait proposer de modifier les dispositions des règlements actuels. Ce fut l'avis unanime de ses membres qu'on ne devrait envisager aucune modification générale en ce moment, mais qu'on devrait prévoir une étude systématique de l'ensemble du problème par la suite, étude qui serait entreprise sur une base permanente après la présentation de ce rapport. Cinq recommandations spécifiques de modifications des règlements ont été préparées, d'abord dans une réunion tenue sans la présence d'aucun membre de la Direction des aliments et drogues, et plus tard soit le 23 novembre 1962, le président de votre Comité a discuté ces recommandations avec le Directeur des aliments et drogues et d'autres hauts fonctionnaires du Ministère. C'est à la suite de ces entretiens que les documents présentés ici à l'Appendice 6, ont été préparés.

Recommandations relatives aux changements à effectuer présentement dans les Règlements

1. *C.01.301:*

(1) Au sujet de cet article, notre Comité est d'avis que, en dernière analyse, l'efficacité et l'innocuité d'une drogue «nouvelle» ne peuvent s'établir que par l'usage, par un groupe de praticiens* et durant un délai assez prolongé pour permettre à des personnes compétentes de faire une telle évaluation d'après les données accumulées.

En conséquence, le Comité recommande au Ministre qu'après l'envoi d'un avis de conformité, on contrôle plus étroitement la drogue en

*Personnes qui ont le droit d'user des médicaments pour traiter l'homme ou les animaux.

cause qu'on ne le fait à l'heure actuelle, et que ce contrôle s'exerce aussi longtemps que des personnes compétentes pour évaluer ces questions le jugeront nécessaire, à moins que, de l'avis du Ministre, de tels contrôles soient superflus.

(2) Votre Comité est d'avis que ces contrôles devraient comprendre:

(a) que la drogue soit délivrée sur ordonnance seulement;

(b) que le fait qu'il s'agit d'une nouvelle drogue ou d'une nouvelle formule, soit signalé sur l'étiquette et dans la documentation publicitaire;

(c) que le fabricant rapporte sans retard toute réaction de toxicité;

(d) que le praticien soit tenu de signaler toute réaction fâcheuse, soit directement, soit par l'entremise des organismes locaux appropriés;

(e) que les organismes nationaux appropriés soient informés à chaque fois qu'un avis de conformité est accordé.

145. 2. *C.01.302*:

Au sujet de cet article, votre Comité recommande au Ministre que ce qui suit soit ajouté: «Des preuves substantielles de l'efficacité clinique de la drogue aux fins indiquées».

3. *C.01.307*:

Au sujet de cet article, le Comité recommande au Ministre que:

(1) L'alinéa *a*) soit modifié pour se lire comme il suit: «que le Ministre soit d'abord informé des objectifs de l'épreuve, du nom ou de la marque d'identité qui permettent de reconnaître la drogue, et de la structure chimique si elle est connue, ou de tout autre détail spécifique qui permet d'identifier la composition de ladite drogue»;

(2) Que l'alinéa *d*) soit modifié pour se lire comme il suit: «que le fabricant conserve un registre exact d'une telle distribution et des résultats de telles recherches, et qu'il présente ledit registre à l'inspection, à la demande du Directeur;
et
que le fabricant informe le Ministre, avant de distribuer la drogue, du ou des noms du ou des chercheurs compétents qui doivent effectuer ces recherches ainsi que des institutions (ou de l'institution), où la recherche doit avoir lieu;
et
que toutes les données relatives aux réactions de toxicité sérieuses soient rapportées et transmises immédiatement au Ministre et au fabricant».

Les drogues auxquelles s'applique le présent article seront désignées sous le nom de «drogues de recherche».

4. Le Comité recommande au Ministre que le Ministre ait le pouvoir de donner à sa discrétion, l'ordre de cesser n'importe quelle épreuve clinique, ou de restreindre les épreuves aux soins de certains chercheurs compétents.

5. Le Comité recommande au Ministre que le Ministre ait le pouvoir de suspendre ou de retirer tout avis de conformité, auquel cas la drogue en cause retournera à la catégorie des drogues de recherche.

9. *Nécessité d'étudier constamment le problème d'ensemble des aliments et drogues*

Bien que le mandat de votre Comité soit très précis au sujet des méthodes actuelles du Ministère de s'occuper des drogues nouvelles, et des exigences formulées aux règlements, il renferme aussi les mots «et de tout autre sujet qui, de

l'avis du Comité, a trait à ces questions.» Pendant toute cette enquête, votre Comité a reçu, des organismes nombreux et variés qu'il a consultés, visités ou avec qui il n'a pu que correspondre, la collaboration la plus entière et la plus généreuse, ainsi que l'attention la plus soutenue à toutes ses demandes de renseignement et de recommandations. Les Appendices ci-joints renferment une abondance de renseignements précieux, lesquels, au moins dans certains cas, s'appliquent à des aspects beaucoup plus vastes que celui des seules «drogues nouvelles». Tout, que ces aspects soient ou non connexes aux drogues «nouvelles» (par exemple, la posologie en pédiatrie, la cancérogénèse peut-être reliée aux médicaments, la tératogénèse, les dyscrasies sanguines, la lutte contre les empoisonnements, les drogues virtuellement dangereuses, les allergies médicamenteuses, etc.), représente un intérêt vital pour la santé de la population canadienne, donc pour le Ministère lui-même.

Les membres du Comité ont constaté de toute évidence au cours de cette enquête, les faits suivants:

(1) Qu'il faudrait une étude critique soignée et détaillée de tous les médicaments, non pas seulement les drogues «nouvelles», telle que proposée au paragraphe ci-dessus, ainsi qu'une surveillance continuelle.

(2) Que le rôle des insecticides, des autres agents antivermine, et autres substances chimiques que l'on ne peut classer sous le nom de «médicament», dans la production de troubles et d'atteintes à la santé, soit précisé et contrôlé.

(3) Que le rôle des drogues employées en médecine vétérinaire devrait faire l'objet d'une étude soutenue, du point de vue de leurs effets possibles sur la santé humaine.

(4) Que les sujets signalés aux trois alinéas ci-dessus fassent l'objet d'une étude approfondie et continuelle. Que cette étude soit effectuée par le Ministère, par l'entremise de la Direction des aliments et drogues, et qu'un Comité spécial ait les pouvoirs de rencontrer personnellement les autres spécialistes et experts dont il aura besoin, dans tout domaine particulier qui touche à l'étude en cause.

(5) Le comité envisagé à l'alinéa 4 ci-dessus devrait être un petit comité, formé d'un noyau de quelques experts dévoués, nommé pour des périodes de courte (ou relativement courte) durée mais avec chevauchement, et choisis parmi les personnes qui auront (ou prendront) le temps d'effectuer les études continues recommandées ci-dessus, et de toute autre personne que le comité jugera à propos de s'adjoindre.

Il y a déjà un comité consultatif auprès de la Direction des aliments et drogues. Ce comité, désigné sous le nom de Commission consultative canadienne des drogues (C.C.C.D.), était établi par décret (P.C. 1958-830) le 12 juin 1958 (Appendice 8). Mais c'est là un groupe relativement nombreux. A l'heure actuelle il compte 14 membres, dont trois sont permanents et les autres sont nommés par le Ministre pour des périodes de trois ans.

Cette Commission (C.C.C.D.) a le pouvoir de nommer ou de désigner des sous-commissions, de consulter toute personne qu'elle jugera nécessaire ou désirable, relativement à tout ce qui touche les drogues, y compris les Règlements édictés ou que l'on se propose d'édicter en vertu de la Loi des aliments et drogues.

RECOMMANDATION

En conséquence, le Comité spécial du Collège Royal recommande au Ministre que soit nommé un COMITÉ PERMANENT *pratique des drogues,* comité

qui serait restreint à un petit nombre d'experts, surtout dans le domaine médical, dont les termes d'office seront de courte durée mais avec chevauchement; que ses membres soient choisis parmi la Commission consultative canadienne des drogues, ou d'autres sources; que le comité ait le pouvoir de consulter toute personne qu'il jugera nécessaire ou désirable, relativement à tout ce qui touche les drogues, y compris les Règlements édictés ou que l'on se propose d'édicter en vertude la Loi des aliments et drogues, ainsi que sur tout autre sujet que le COMITÉ PERMANENT DES DROGUES pourrait juger opportun dans l'intérêt de la santé du peuple canadien.

10. *Considération de la division de la direction des aliments et drogues en deux sections: celle des drogues et celle des aliments*

Parce que cette question a été soulevée ou mentionnée dans maintes propositions annexées au présent rapport, votre Comité (du Collège Royal) est d'avis que cet aspect devrait faire l'objet d'une étude soigneuse de la part du COMITÉ PERMANENT DES DROGUES, s'il en est un de formé, et que si l'on envisage l'adoption de cette mesure, il faudrait veiller à éviter les chevauchements coûteux dans les services d'administration, d'inspection et de laboratoire. Il faudrait, en outre, bien préciser les fonctions respectives des deux sections, d'après les conseils des autorités compétentes, tant professionnelles que techniques.

11. *Autres commentaires sur les questions présentées en appendices au présent rapport*

Nous avons déjà signalé au paragraphe 9 ci-dessus, que plusieurs des Appendices à notre rapport présentent des observations et des recommandations, non seulement au sujet des drogues «nouvelles», mais aussi sur le problème d'ensemble des contrôles de l'importation, de la fabrication et de la mise en vente des drogues au Canada. Nous signalons la nécessité d'étudier très soigneusement le ou les rôles que certaines substances, qu'il serait impropre de classer comme médicaments, peuvent jouer ou jouent effectivement dans le domaine de la santé publique au Canada.

Votre Comité est d'avis que ces sujets devraient faire l'objet d'une étude critique détaillée et approfondie, de la part du COMITÉ PERMANENT DES DROGUES, s'il en est un de formé par le Ministre et lorsqu'il le sera, selon la recommandation formulée précédemment, et que ce comité, après avoir consulté les organismes appropriés ou d'autres experts, devrait envisager s'il y a lieu de reviser les Règlements ou d'y ajouter. Nous signalons tout particulièrement les commentaires et les recommandations présentés à l'Appendice 48.

12. *Résumé des recommandations*

(1) *Recommandation au sujet de l'expansion de la direction des aliments et drogues*

Votre Comité recommande au Ministre que des mesures soient prises immédiatement en vue d'augmenter le personnel de la Direction des aliments et drogues, de personnes dûment compétentes. Le Directeur a présenté comme nécessaire le personnel dont la liste suit, et notre Comité est d'accord sur ce point.

I—*Section médicale*

a) Deux médecins
b) Deux médecins vétérinaires
c) Un chimiste
b) Un technicien
e) Une sténographe
f) Quatre commis-dactylos

II—*Division des laboratoires*

a) Des pharmacologistes, 5 années-homme = 15 personnes

b) Des pharmaciens, 3 années-homme = 9 personnes

c) Des bactériologistes, 1 année-homme = 3 personnes

Votre Comité se rend bien compte que ce personnel sera peut-être difficile à recruter en moins de trois ans.

Le Comité recommande en outre au Ministre que le personnel ainsi ajouté à la Direction des aliments et drogues soit rémunéré convenablement d'après la compétence requise, et que l'on ajoute à ceux qui existent déjà tels aménagements que le Directeur jugera nécessaires aux travaux de ce nouveau personnel et au bon fonctionnement du service.

(2) *Recommandations relatives aux changements à effectuer présentement dans les règlements*

1° *C.01.301:*

(1) Au sujet de cet article, votre Comité est d'avis que, en dernière analyse, l'efficacité et l'innocuité d'une drogue «nouvelle» ne peuvent s'établir que par l'usage, par un groupe de praticiens* et durant un délai assez prolongé pour permettre à des personnes compétentes de faire une telle évaluation d'après les données accumulées.

En conséquence, le Comité recommande au Ministre qu'après l'envoi d'un avis de conformité, on contrôle plus étroitement la drogue en cause qu'on ne le fait à l'heure actuelle, et que ce contrôle s'exerce aussi longtemps que des personnes compétentes pour évaluer ces questions le jugeront nécessaire, à moins que, de l'avis du Ministre, de tels contrôles soient superflus.

(2) Votre Comité est d'avis que ces contrôles devraient comprendre:

(*a*) que la drogue soit délivrée sur ordonnance seulement;

(*b*) que le fait qu'il s'agit d'une nouvelle drogue ou d'une nouvelle formule, soit signalé sur l'étiquette et dans la documentation publicitaire;

(*c*) que le fabricant rapporte sans retard toute réaction de toxicité;

(*d*) que le praticien soit tenu de signaler toute réaction fâcheuse, soit directement, soit par l'entremise des organismes locaux appropriés;

(*e*) que les organismes nationaux appropriés soient informés à chaque fois qu'un avis de conformité est accordé.

2° *C.01.302:*

Au sujet de cet article, votre Comité recommande au Ministre que ce qui suit soit ajouté: «Des preuves substantielles de l'efficacité clinique de la drogue aux fins indiquées».

3° *C.01.307:*

Au sujet de cet article, le Comité recommande au ministre que:

(1) L'alinéa *a*) soit modifié pour se lire comme suit:

«que le ministre soit d'abord informé des objectifs de l'épreuve, du nom ou de la marque d'identité qui permettent de reconnaître la drogue, et de la structure chimique si elle est connue, ou de tout autre détail spécifique qui permet d'identifier la composition de ladite drogue»;

*Personnes qui ont le droit d'user des médicaments pour traiter l'homme ou les animaux.

(2) Que l'alinéa *d*) soit modifié pour se lire comme suit:
«que le fabricant conserve un registre exact d'une telle distribution et des résultats de telles recherches, et qu'il présente ledit registre à l'inspection, à la demande du Directeur;
et
que le fabricant informe le ministre, avant de distribuer la drogue, du ou des noms du ou des chercheurs compétents qui doivent effectuer ces recherches ainsi que des institutions (ou de l'institution), où la recherche doit avoir lieu;
et
que toutes les données relatives aux réactions de toxicité sérieuses soient rapportées et transmises immédiatement au ministre et au fabricant».

Les drogues auxquelles s'applique le présent article seront désignées sous le nom de «drogues de recherche».

(4) Le Comité recommande au ministre que le ministre ait le pouvoir de donner à sa discrétion, l'ordre de cesser n'importe quelle épreuve clinique, ou de restreindre les épreuves aux soins de certains chercheurs compétents.

(5) Le Comité recommande au ministre que le ministre ait le pouvoir de suspendre ou de retirer tout avis de conformité, auquel cas la drogue en cause retournera à la catégorie des drogues de recherche.

(3) *Recommandation relative à la formation d'un comité permanent des drogues*

Votre Comité recommande au ministre que soit formé un COMITÉ PERMANENT *pratique* des drogues qui serait restreint à un petit nombre d'experts, surtout dans le domaine médical, et dont les termes d'office seraient de courte durée mais avec chevauchement; que ces membres soient choisis parmi la Commission consultative canadienne des drogues ou d'autres sources; que le comité ait le pouvoir de consulter toute personne qu'il jugera nécessaire ou désirable, relativement à tout ce qui touche les drogues, y compris les Règlements édictés ou que l'on se propose d'édicter en vertu de la Loi des aliments et drogues, ainsi que sur tout autre sujet que le COMITÉ PERMANENT DES DROGUES pourrait juger opportun dans l'intérêt de la santé du peuple canadien.

13. *Conclusions*

En terminant son travail, notre Comité exprime sa reconnaissance au ministre, au sous-ministre, au directeur de la Direction des aliments et drogues et aux fonctionnaires supérieurs de son personnel, ainsi qu'à tous ceux qui, à titre personnel ou comme représentants d'un organisme, ont assisté aux interviews ou ont présenté des propositions au Comité au cours de cette enquête, pour leur immense intérêt, leurs longues heures de travail, leur courtoisie irréprochable et leur collaboration généreuse et amicale.

Votre Comité désire en outre souligner particulièrement que la Direction des aliments et drogues a travaillé, surtout ces dernières années, dans des conditions extrêmement difficiles, au point qu'il faille s'étonner que l'on ait tant réalisé. Ce nombre considérable de rapports consciencieux et équitables avec les fabricants, les pharmaciens et les médecins, est en grande partie attribuable au directeur. Harcelé d'une part par les fabricants qui demandent que les choses se fassent vite, et retenu d'autre part par son devoir de protéger le public contre des risques que les fabricants (et lui-même) ne connaissent

peut-être pas, les décisions et les mesures qu'il a prises sont dignes des plus hautes louanges. Votre Comité est convaincu que le directeur des aliments et drogues a rempli ses devoirs avec soin, avec sagesse et avec tout l'idéal que le public attend de ses hauts fonctionnaires.

Tout ce qui précède est respectueusement soumis,

(signé) F. S. BRIEN
F. S. Brien, B.A., M.B., F.R.C.P. (Lond), F.R.C.P. (Canada), F.A.C.P.
Président

(signé) R. R. DUFRESNE
R. R. Dufresne, B.A.M.D., F.R.C.P. (Canada),
Membre

(signé) E. A. SELLERS
E. A. Sellers, M.D., Ph. D.,
Membre

LISTE DES APPENDICES

1. Documentation à l'intention du Comité du Collège royal des médecins et chirurgiens. Sujet: Présentation de drogues nouvelles.

2. *The Impact of New Drug Regulations on Physicians* par George P. Larrick, Commissaire des aliments et drogues, Secrétariat à la Santé, à l'Éducation et au Bien-être des États-Unis.

3. *New Development in Drug Regulation* par Ralph G. Smith, M.D., directeur suppléant, *Bureau of Medicine,* Administration des aliments et drogues, Secrétariat à la Santé, à l'Éducation et au Bien-être des États-Unis.

4. Rapport de la visite du Comité du Collège Royal à l'Administration des aliments et drogues à Washington.

5. Présentation de la Section médicale, A.C.F.P.P., au nom de l'Association canadienne des fabricants de produits pharmaceutiques, au Comité spécial d'étude sur les drogues nouvelles, du Collège Royal des médecins et chirurgiens du Canada, en octobre 1962.

6. Lettre du Dr C. A. Morrell, du 30 novembre 1962, avec pièces jointes—
   a) Responsabilités relativement aux drogues nouvelles
   b) Épreuves des drogues importées.

7. Rapport au Comité spécial des drogues nouvelles du Collège Royal des médecins et chirurgiens du Canada, par M. A. B. Tennenhouse, agent d'administration, Direction des aliments et drogues.

8. C.P. 1958-830 (Concernant la formation d'une Commission consultative canadienne des drogues).

9. Société canadienne de pédiatrie—Présentation au Comité spécial d'étude sur les drogues nouvelles du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada.

10. Société Pharmacologique du Canada. Présentation au Comité spécial des drogues nouvelles.

11. Mémoire de l'Association canadienne des médecins vétérinaires—avec une lettre de son président—le Dr J. Archibald.

12. Université de Toronto, Faculté de pharmacie. Point de vue sur les Lois canadiennes relatives aux médicaments.

13. Lettre de M. Roger Larose, Doyen, Faculté de pharmacie, Université de Montréal.

14. Commentaires du Dr J. R. Murray, Directeur, École de pharmacie, Université du Manitoba, à propos de questions soulevées par le président du Comité spécial d'études sur les drogues nouvelles du Collège Royal.

15. Lettre de M. M. J. Huston, Doyen de la faculté de pharmacie, Université d'Alberta, sur le contrôle des médicaments.

16. Lettre de M. A. W. Matthews, Doyen de la faculté de pharmacie de l'Université de la Colombie-Britannique.

17. Propositions du Dr Armand Frappier, Directeur, Institut de microbiologie et d'hygiène de l'Université de Montréal.

18. Lettre du Dr J. K. W. Ferguson, Directeur, Laboratoires de recherche médicale Connaught, Université de Toronto.

19. Quelques observations sur l'épreuve des vaccins à base de virus, par le Dr A. J. Rhodes, Directeur, École d'hygiène, Université de Toronto.

20. Correspondance échangée avec le Dr J. Wendell Macleod, secrétaire exécutif de l'Association des Collèges de médecins du Canada.

21. Renseignements sur les drogues nouvelles, préparés par M. J. G. Aldous, professeur de pharmacologie, Université Dalhousie, Halifax (N.-É.) et approuvées par la faculté de médecine pour le Comité spécial de l'Association des Collèges de médecins du Canada. (Il faudrait lire «Comité spécial des drogues nouvelles du Collège Royal des médecins et chirurgiens du Canada»).

22. Commentaires au sujet du Comité spécial des drogues nouvelles, par M. A. Fidler, professeur de médecine, Université d'Ottawa, Ottawa (Ontario).

23. Lettre et article du Dr E. M. Boyd, Chef du département de pharmacologie, Université Queen's, Kingston (Ontario).

24. Communication du Dr K. J. R. Wightman, professeur de médecine, Université de Toronto, intitulée, *Observations Regarding Legislation on New Drugs.*

25. Communication de l'Université Western Ontario, par le doyen O. H. Warwick et le Dr R. A. H. Kinch, professeur d'obstétrique et de gynécologie.

26. Communications de l'université de la Saskatchewan, par les Drs A. A. Bailey, professeur de médecine et G. M. Wyant, professeur d'anesthésie.

27. Rapport de la faculté de médecine, université de l'Alberta, au Comité spécial des drogues nouvelles de l'Association des Collèges de médecins du Canada (Il faudrait lire «du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada»).

28. Mémoire au Comité spécial des drogues nouvelles, de la part du doyen du Comité de thérapeutique, faculté de médecine, université de la Colombie-Britannique.

29. Lettre du Dr John C. Laidlaw, président, Société canadienne pour la recherche clinique.

30. Communication de l'Association médicale du Canada, contenant des extraits de sa présentation à la Commission royale d'enquête sur les Services de santé.

31. Présentation du Dr D. L. McNeil, président, Comité de pharmacie, Association médicale canadienne.

32. Lettre du Dr K. J. R. Wightman au sujet de l'épreuve des médicaments.

33. Correspondance avec l'Association dentaire canadienne.

34. Mémoire de l'Association pharmaceutique canadienne, Inc.

35. Propositions relatives à l'emploi des drogues de recherche dans les hôpitaux, par la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux.

36. Lettre de l'hôpital Protestant de Verdun au sujet du Service d'évaluation clinique précoce des drogues, à l'hôpital Protestant de Verdun.

37. Mémoire présenté à la Commission royale d'enquête sur les services de santé par l'Association des Fabricants du Québec de Produits Pharmaceutiques.

38. Lettre adressée à M. André Desautels, registraire, Collège des pharmaciens de la province de Québec.

39. Lettre de M. R. E. Curran, C.R., Bureau du Contentieux, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, Ottawa.

40. Correspondance avec l'Association canadienne pour la protection de la médecine *The Canadian Medical Protective Association,* Ottawa.

41. Première correspondance avec le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada, établissant le Comité spécial des drogues nouvelles.

42. Correspondance échangée avec le Dr C. A. Morrell.

43. Données au sujet du personnel de la Direction des aliments et drogues.

44. Lettre du sous-ministre de la Santé nationale au sujet du Bill C-3, ainsi qu'un exemplaire du Bill C-3.

45. Mémoire présenté à la Commission royale d'enquête sur les services de Santé, par la section médicale de l'Association canadienne des fabricants de produits pharmaceutiques.

46. Lettre aux fabricants indépendants fabricants de médicaments, et liste de ceux à qui cette lettre a été envoyée.

47. Commentaires de l'*American Medical Association* sur l'article intitulé «Proposal to Amend Regulations Pertaining to New Drugs for Investigational Use», par F. J. L. Blasingame, M.D., Chicago, publié dans le J.A.M.A. du 1er décembre 1962.

48. Recommandations et commentaires importants soumis à votre Comité.

COMPTE RENDU OFFICIEL DES DÉLIBÉRATIONS

La présente édition des *Procès-verbaux et Témoignages* comprend 1° le texte des témoignages et délibérations en français; 2° la traduction en français des procès-verbaux et témoignages en anglais, laquelle est faite par la Division de la traduction générale du Bureau des traductions, sous la direction de Jean-Marie Magnant, bureau n° 966, immeuble Hunter (tél. 992-2343).

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

Fascicule 2

SÉANCE DU MARDI 8 OCTOBRE 1963

Exposé de l'honorable Judy LaMarsh, ministre de la Santé nationale et du Bien-être social.

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1963

29487-6—1

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley

Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong
Asselin (*Richmond-Wolfe*)
Baldwin
Basford
Cashin
Casselman (Mme)
Côté (*Longueuil*)
Enns
Fairweather
Francis
Gauthier
Howe (*Hamilton-sud*)
Macaluso
Marcoux
Nesbitt
Orlikow
Pennell
Roxburgh
Rynard
Valade
Whelan
Willoughby—24

(Quorum 13)

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

Note: MM. Marcoux et Macaluso ont remplacé respectivement MM. Patterson et Pilon après la première séance.

Le JEUDI 1er août 1963.

Il est ordonné—Que le nom de M. Marcoux soit substitué à celui de M. Patterson sur la liste des membres du Comité spécial des aliments et drogues.

Le VENDREDI 2 août 1963.

Il est ordonné—Que le Comité spécial des aliments et drogues soit autorisé à siéger pendant les séances de la Chambre.

Le MERCREDI 2 octobre 1963.

Il est ordonné—Que le nom de M. Macaluso soit substitué à celui de M. Pilon sur la liste des membres du Comité spécial des aliments et des drogues.

Attesté.

Le greffier de la Chambre des communes,
LÉON-J. RAYMOND

29487-6—1½

PROCÈS-VERBAL

MARDI 8 octobre 1963.

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit à 9 h. 40 du matin, sous la présidence de M. Harry Harley.

Présents: MM. Asselin (*Richmond-Wolfe*), Baldwin, Basford, Côté (*Longueuil*), Enns, Fairweather, Harley, Macaluso, Marcoux, Mitchell, Nesbitt, Roxburgh, Rynard, Valade, Whelan et Willoughby.—(16)

Aussi présent: L'honorable Judy LaMarsh, ministre de la Santé nationale et du Bien-être social.

Le président déclare qu'il y a quorum. Il souhaite la bienvenue au ministre et l'invite à adresser la parole au Comité.

Mlle LaMarsh lit un mémoire déjà rédigé et est interrogée à ce sujet.

Le président remercie le ministre et après le départ de celle-ci, il annonce le nom des membres qui formeront avec lui le sous-comité du programme et de la procédure. Ce sont: MM. Fairweather, Francis, Gauthier, Mitchell, Orlikow et Rynard.

Le président présente le premier rapport du sous-comité du programme et de la procédure, daté du 1er octobre, contenant les recommandations suivantes:

1. Que, conformément à son Ordre de renvoi du 26 juillet 1963, le Comité fasse imprimer 750 exemplaires en anglais et 500 en français de ses procès-verbaux et témoignages.

2. Que le Comité se réunisse dans les salles de comité de l'édifice de l'Ouest, quand elles sont disponibles.

3. Que le Comité se réunisse les mardis et jeudis à neuf heures et demie du matin.

4. Que des interprètes soient présents à chaque séance.

5. Que le président recommande à M. l'Orateur que le montant payé aux témoins professionnels et (ou) experts du secteur privé, dûment convoqués aux séances du Comité, soit fixé à $50 par jour.

6. Que les associations ou les personnes qui désirent présenter des mémoires soient tenues d'en faire parvenir un nombre suffisant d'exemplaires aux membres du Comité une semaine avant la présentation officielle de leur mémoire.

7. Que le Comité aborde d'abord les «Insecticides et Parasiticides.»

8. Que le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social soit invité à faire une déclaration au Comité le mardi 8 octobre 1963.

9. Que des fonctionnaires supérieurs des ministères de l'Agriculture, des Pêcheries, des Forêts, du Nord canadien et de la Santé nationale et du Bien-être social, ainsi que de la Direction des aliments et drogues soient invités à comparaître devant le Comité.

10. Que les publications mentionnées dans une lettre du Dr Morrell, chef de la Direction des aliments et drogues, adressée au président, soient fournies sur demande aux membres du Comité.

La recommandation n° 5 est modifiée par l'addition, à la fin, des mots «en plus des frais de séjour et de déplacement».

Après discussion, M. Marcoux propose, appuyé par M. Baldwin,

Que le premier rapport du sous-comité du programme et de la procédure, ainsi qu'il a été modifié, soit maintenant accepté. *Motion adoptée à l'unanimité.*

Le président propose au Comité un programme sujet à révision pour les prochaines séances; le Comité l'approuve.

A dix heures et demie du matin, le Comité s'ajourne jusqu'au jeudi 10 octobre à neuf heures et demie du matin.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

TÉMOIGNAGES

MARDI 8 octobre 1963.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, Mademoiselle LaMarsh, le quorum de notre dernière séance était de 13; treize membres sont ici présents et nous allons ouvrir la première séance de notre comité.

Nous sommes tous très honorés et très heureux d'accueillir ce matin le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social qui présentera la déclaration d'ouverture.

Je demanderais maintenant à Mlle LaMarsh de nous lire son mémoire.

L'hon. JUDY V. LAMARSH (*Ministre de la Santé nationale et du Bien-être social*): Monsieur le président, messieurs, il me fait grand plaisir de constater que ce comité a enfin abordé sa tâche. Le peuple canadien s'intéressera beaucoup aux délibérations et aux recommandations d'un comité parlementaire qui étudie deux sujets essentiels à la santé de la nation. Personnellement, je compte bien que votre rapport sera une appréciation sérieuse des problèmes que nous devons affronter, et du rôle que le gouvernement doit remplir par rapport aux résidus de produits antiparasitaires dans les aliments, à la sécurité et au coût des drogues.

Au cours des dernières années, les événements ont fait naître l'inquiétude des gens sur les effets contraires ou nuisibles à la santé de certains médicaments et parasiticides. A cause de ces expériences, à mon avis, nous comprenons mieux que, même si ces produits de l'ingéniosité et de l'esprit d'entreprise de l'homme offrent des bienfaits inestimables à l'humanité, ils présentent aussi de graves dangers. Naturellement, ce dilemme n'est pas le seul qui trouble notre monde moderne. L'automobile nous offre à tous de nombreux avantages mais c'est aussi l'instrument qui tue et estropie un grand nombre de gens. Je crains que nous ne soyons devenus trop blasés à l'égard des pertes de vie survenues sur la route. Cette analogie nous permet d'attirer l'attention sur le dilemme, mais elle ne nous dispense pas pour cela de faire tout en notre pouvoir afin d'éliminer les dangers à la santé qui sont évitables et qui découlent des médicaments et parasiticides, et des ingrédients chimiques ajoutés aux aliments.

Je crois que votre étude signalera de façon particulière que la responsabilité quant à la sécurité des drogues et antiparasitaires est partagée par les fabricants, par les vendeurs et les usagers de ces produits, ainsi que par le gouvernement; dans le cas des drogues vendues sur ordonnance, évidemment les médecins ont la plus grande part de responsabilité. Plus les problèmes se compliquent, plus le rôle du gouvernement prend de l'importance. Seul le gouvernement peut concilier les prises de position et les opinions divergentes des différentes parties; et, évidemment, le gouvernement est chargé de protéger les intérêts vitaux du public. A titre de ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, j'apprécierai vos opinions sur le rôle et l'œuvre de mon ministère en ce qui concerne la protection de la santé publique.

Jusqu'ici, j'ai parlé des dangers à la santé causés par les drogues et les antiparasitaires comme s'il s'agissait d'une seule et même menace. En réalité, les problèmes posés par les résidus des produits antiparasitaires et des autres viciateurs chimiques dans les aliments diffèrent à plusieurs points de vue de ceux qui découlent des drogues. Chaque aspect constitue en soi un important domaine d'étude et il convient que nous les étudiions séparément.

Enfin, vos attributions comprennent une étude du coût des drogues. Voilà encore un sujet qui a suscité une immense controverse publique au cours des dernières années. J'espère que vous entendrez plusieurs témoins bien renseignés sur ce problème complexe. Je suis sûre que le rapport de la Commission sur les pratiques restrictives du commerce sur la fabrication, la distribution et la vente de produits pharmaceutiques, publié en janvier cette année, retiendra votre attention. Le prix des drogues est d'une importance capitale par rapport au coût de plusieurs autres denrées, puisque de ce prix dépend la disponibilité des agents thérapeutiques essentiels à la santé d'une partie de notre société. Je sais que le gouvernement et la nation tout entière s'intéresseront vivement aux opinions du comité quant au coût des drogues.

J'ai cru comprendre que vous aborderez d'abord le problème des résidus de produits antiparasitaires dans les aliments, dont l'actualité nous entretient présentement.

Les fonctionnaires de mon ministère sont à votre disposition et prêts à vous communiquer les renseignements qu'ils possèdent sur ce sujet. Quant à moi, je suis disposée, si vous le désirez, à vous expliquer la ligne de conduite que nous adoptons en ce qui concerne les éléments de votre étude.

J'espère que le comité sera intéressant, qu'il ne se prolongera pas plus longtemps que vous le désirez, et que vous convoquerez quiconque pourra jeter de la lumière sur les sujets à l'étude. Les fonctionnaires de mon ministère et moi-même vous assurons de notre plus entière collaboration.

Le PRÉSIDENT: Merci, mademoiselle LaMarsh.

Je tiens à remercier Mlle LaMarsh d'avoir assisté à la séance de ce matin, mais avant qu'elle ne parte, y a-t-il des membres du Comité qui aimeraient poser une question d'ordre général au ministre?

M. BALDWIN: Oui, monsieur le président. J'aimerais poser une question sur un point que le ministre a certainement déjà considéré: sous toutes réserves, après avoir lu, comme vous l'avez certainement fait, le livre du Dr Rachel Carson et les témoignages qu'elle a présentés à diverses réunions, croyez-vous qu'il faille vraiment attacher beaucoup d'importance aux affirmations qu'elle fait et à la situation alarmante qu'elle décrit à l'égard de l'emploi des produits antiparasitaires? Naturellement, c'est une question très générale.

Le PRÉSIDENT: Je crois, monsieur Baldwin, qu'il s'agit là du travail du Comité.

M. BALDWIN: J'ai simplement posé la question; le ministre y répondrait peut-être.

Mlle LAMARSH: Il semble que vous vouliez obtenir la manchette dès maintenant. Je préfère ne pas me prononcer personnellement à ce sujet. Toutefois, je suis certaine que vous avez remarqué, comme moi, le nombre des rapports de la presse au sujet du livre en question. Le livre semble avoir suscité un genre d'hystérie. Ce n'est pas moi qui le dis; je rappelle simplement ce que j'ai lu dans les journaux. Au cours de réunions tenues dernièrement au Canada, des gens ont exprimé leur opinion, tout comme dans les périodiques américains, et il vous appartient d'évaluer le livre et les autres témoignages que le Comité entendra, surtout en ce qui concerne le Canada. C'est à vous de décider si les déclarations ont été, oui ou non, exagérées.

Le PRÉSIDENT: Vous avez une question, monsieur Valade?

M. VALADE: C'est à vous que je la pose, monsieur le président, plutôt qu'au ministre. Je crois que trois sujets ont été choisis à titre de principaux sujets de discussion: le rôle du gouvernement dans la surveillance des drogues, le prix de celles-ci et les produits antiparasitaires.

Je me demandais, monsieur le président, quel sujet serait considéré le plus important et abordé le premier à cette séance. Lorsque le Comité s'est réuni l'an

dernier, le prix des drogues était rangé parmi les derniers sujets de discussion présentés au Comité. Cependant, il me semble que le problème a été souligné de façon particulière par le ministre et je me demande si elle insiste plutôt sur ce point que sur les autres.

Le PRÉSIDENT: Nous pourrons peut-être répondre à cette question un peu plus tard.

ALIMENTS ET DROGUES

Le sous-comité directeur s'est réuni et fera rapport au comité plénier en temps et lieu, formulant des vœux quant aux sujets qui devront être étudiés les premiers. Attendons donc d'être saisis de ce rapport.

M. FAIRWEATHER: Comme la Commission royale d'enquête sur la santé a étudié la question du coût des médicaments, il serait essentiel, à mon avis, que nous ayons ce rapport avant d'aborder l'étude de ce sujet.

Mlle LAMARSH: Nous espérons que la Commission présentera son rapport à la fin de l'année.

M. NESBITT: Monsieur le président, ma question s'adresse à vous directement ou au ministre. Selon vous, entre-t-il dans les attributions du Comité, une fois que nous aurons étudié les divers sujets dont nous serons saisis et que nous aurons entendu les témoignages pertinents, de formuler des recommandations sur la réclame relative aux médicaments brevetés, aux parasiticides et le reste?

Mlle LAMARSH: Puisque nous nous intéressons au rôle que jouent les ministères de l'État, je présume que si le comité formule des recommandations à cet égard, elles figureraient parmi les autres.

M. NESBITT: Que dire des nombreux produits dont on exagère les vertus?

M. MITCHELL: Essayez de faire publier quelque chose à ce sujet et vous verrez où cela vous mènera. A mon avis, cet aspect est surveillé de près à l'heure actuelle. Et le sous-ministre est d'accord avec moi à ce sujet.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, avez-vous d'autres questions à poser au ministre? Si vous n'en avez pas, nous ne retiendrons pas plus longtemps Mlle La Marsh car nous sovons tous qu'elle est très occupée.

Si vous n'avez pas d'autres questions à poser au ministre, je vous prierais de lui permettre de disposer; nous procéderons ensuite à l'étude des autres articles au programme.

M. VALADE: Avant que Mlle LaMarsh nous quitte, pourrais-je lui demander ce qu'elle entend par l'expression «réglementation officielle des médicaments». Nous nous souvenons qu'elle a parlé du rôle que joue le gouvernement dans la réglementation des médicaments. Le ministre a dit tantôt que, pour la plupart des médicaments puissants, les médecins assumaient la responsabilité des ordonnances qu'ils prescrivent.

Mlle LAMARSH: Vous m'avez demandé en quoi consiste ce rôle. Tout dépend des initiatives qu'il y a lieu de prendre et des moyens qui existent pour les mener à bonne fin. Vous n'ignorez pas non plus que nous avons la Loi sur les aliments et drogues. Cependant, il y a d'autres lois dont l'exécution n'est pas de mon ressort. Certes, nous établissons des règlements régissant tant les médicaments qui font l'objet d'une ordonnance que ceux qui n'en font pas. Nous avons aussi des règlements qui régissent la réclame. Il incombe au Comité de voir si les règlements actuels sont suffisants et, dans le cas de la négative, de formuler des recommandations pour que le gouvernement, si vous êtes de cet avis, prenne les dispositions qui s'imposent.

M. VALADE: Le gouvernement régit-il la distribution ou la normalisation des médicaments?

Mlle LAMARSH: La surveillance que nous exerçons se fait au niveau de la fabrication, c'est-à-dire que nous prélevons des échantillons, etc.; elle ne s'exerce pas au niveau de la distribution, ce domaine relevant des autorités provinciales, des médecins, des pharmaciens, etc.

M. BALDWIN: Monsieur le président, je tiens à signaler un point qui pourrait se révéler très utile plus tard. A supposer que nous ayons étudié la question du coût des médicaments et que nous en venions à la conclusion que certaines pratiques sont inacceptables, je crois que s'il en était ainsi il serait utile que nous ayons au préalable un représentant du contentieux du ministère que dirige le ministre et peut-être aussi un représentant du ministre de la Justice afin qu'ils puissent définir les domaines de compétence des provinces et du gouvernement fédéral quant aux dispositions que nous pourrions prendre et aux recommandations que nous pourrions formuler à ce sujet tout en restant dans le champ de la compétence du gouvernement fédéral. Vous avez parlé, je le sais, des recommandations touchant les pratiques restrictives du commerce et nous exerçons, certes, une certaine autorité dans ce domaine, mais je fais surtout allusion aux recommandations et aux propositions qui se rapportent à l'autre sujet dont j'ai parlé. Je me rends parfaitement compte qu'il y a des limites aux dispositions que nous pouvons prendre.

Je le répète, il nous serait très utile de pouvoir compter, au cours de nos délibérations à venir, sur des conseils juridiques afin de pouvoir mieux nous orienter.

Mlle LAMARSH: Je serai très heureuse de mettre M. Curran, ou un autre avocat, à votre disposition afin que vous obteniez des conseils juridiques précis.

M. BALDWIN: Il s'agirait sans doute de fournir des conseils juridiques sur cette question particulière et non pas sur des questions d'ordre général.

Mlle LAMARSH: Bien entendu.

Le PRÉSIDENT: Si vous n'avez pas d'autres questions à poser au ministre, je me ferai l'interprète du Comité pour remercier Mlle LaMarsh d'être venue témoigner devant le Comité en dépit de ses nombreuses occupations. Nous vous remercions beaucoup, mademoiselle LaMarsh, et nous sommes sûrs que vous et les hauts fonctionnaires de votre ministère collaborerez pleinement avec le Comité.

M. VALADE: Avez-vous cessé de fumer?

Mlle LAMARSH: Je ne sais pas si le tabac constitue un parasiticide ou quelque chose du genre, mais je sais que si je recommençais à fumer mon honorable ami ne manquerait pas d'en répandre la nouvelle dans toute sa circonscription et partout au Canada.

M. ROXBURGH: Il est aussi une autre bonne vieille habitude qui est plus ou moins en voie de s'éteindre, il s'agit du chiquage.

Mlle LAMARSH: Oui, je sais, mais je n'en ai pas pris l'habitude.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, je passe à l'article suivant qui figure au programme pour vous faire connaître la composition du sous-comité directeur; ce comité se compose de MM. Fairweather, Francis, Gauthier, Mitchell, Orlikow, Rynard et du président.

Je vais maintenant vous donner lecture du premier rapport du sous-comité directeur, y compris les vœux qu'il formule.

COMITÉ SPÉCIAL DES ALIMENTS ET DROGUES
RAPPORT DU SOUS-COMITÉ DIRECTEUR

MARDI 1er octobre 1963.

Présents: MM. Harley, Mitchell, Fairweather et Francis. Le sous-comité recommande:

1. Que, conformément à son Ordre de renvoi du 26 juillet 1963, le Comité fasse imprimer 750 exemplaires en anglais et 500 en français de ses procès-verbaux et témoignages.

Le Comité entend-t-il étudier le rapport article par article ou préfère-t-il qu'on donne lecture du rapport au complet pour ensuite poser des questions sur tout le rapport?

M. NESBITT: Donnons d'abord lecture du rapport, monsieur le président.

Le PRÉSIDENT: Très bien je poursuis.

2. Que le Comité se réunisse dans les salles de comité de l'édifice de l'Ouest quand elles sont disponibles.

3. Que le Comité se réunisse les mardis et jeudis à 9 h. 30 du matin.

4. Que des interprètes soient présents à chaque séance.

5. Que le président recommande à M. l'Orateur que le montant payé aux témoins professionnels et (ou) experts du secteur privé, dûment convoqués aux séances du Comité, soit fixé à $50 par jour.

6. Que les associations ou les personnes qui désirent présenter des mémoires soient tenues d'en faire parvenir un nombre suffisant d'exemplaires aux membres du Comité une semaine avant la présentation officielle de leur mémoire.

7. Que le Comité commence par l'étude des «insecticides et parasiticides».

8. Que le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social soit invité à faire une déclaration au Comité le mardi 8 octobre 1963.

9. Que des fonctionnaires supérieurs des ministères de l'Agriculture, des Pêcheries, des Forêts, du Nord canadien et de la Santé nationale et du Bien-être social, ainsi que de la Direction des aliments et drogues, soient invités à comparaître devant le Comité.

10. Que les publications mentionnées dans une lettre du Dr Morrell, chef de la Direction des aliments et drogues, adressée au président, soient fournies sur demande aux membres du Comité.

Voilà, comme je l'ai dit, le rapport du sous-comité du programme et de la procédure. Le Comité est-il d'avis d'en étudier les recommandations une à une dès maintenant?

M. MARCOUX: Monsieur le président, j'ai appris hier soir que je faisais maintenant partie du Comité. Sauf erreur, je remplace M. Gauthier.

Le PRÉSIDENT: Non, M. Patterson. Votre nom a été proposé par le whip de votre parti.

M. MITCHELL: Il n'a pas de parti.

Le PRÉSIDENT: Par le whip du parti du Crédit social.

M. FAIRWEATHER: Lequel? Comment le savoir?

Le PRÉSIDENT: De fait, le changement a été effectué le 1er août, soit avant que la Chambre s'ajourne pour les vacances d'été.

Avez-vous, messieurs, des observations à formuler au sujet des recommandations faites par le sous-comité directeur?

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): Monsieur le président, à quelle heure les séances auront-elles lieu?

M. BASFORD: Il me semble que l'heure des séances du comité coïncide avec celle de nombreux autres comités. Le sous-comité directeur a sans doute étudié la question mais ne serait-il pas possible que le Comité se réunisse à une heure qui ne coïnciderait pas avec la tenue des séances des autres comités. Le Comité pourrait peut-être siéger les lundis et vendredis.

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): Y a-t-il lieu de siéger deux fois par semaine?

Le PRÉSIDENT: Je crois qu'il le faudrait étant donné la somme de travail que nous avons à accomplir.

M. NESBITT: Je suis d'accord avec mon ami pour ce qui est de ne pas siéger en même temps que plusieurs autres comités. Toutefois, personne n'ignore que depuis des années les séances de comité tenues les lundis et vendredis rendent la tâche difficile à certains députés. Soyons réalistes et admettons que certains députés ne pourront probablement pas, pour une raison ou pour une autre, assister aux séances ces jours-là. Nous savons aussi que pour nous tous le mercredi matin ne convient pas. Il serait préférable que les réunions du Comité aient lieu les mardis et jeudis. Si d'autres activités sérieuses viennent en conflit nous pourrions peut-être songer à une autre heure de la journée.

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): Vu que nous nous sommes voté une augmentation il y a quelque temps, nous pourrions utiliser les lundis et les vendredis.

M. NESBITT: Je suis à Ottawa les lundis et les vendredis de sorte que je n'aurai pas à m'en plaindre. Cependant, certaines occasions forcent des membres à s'absenter. Ils ont affaire dans leur propre circonscription, pas nécessairement dans l'exercice de leurs fonctions parlementaires, et ils se réservent le lundi ou le vendredi à cette fin pour une raison évidente; ils ne sont pas obligés de passer la journée à voyager.

M. BALDWIN: La situation est la même qu'en ces quatre ou cinq dernières années alors que beaucoup de comités avaient les mêmes heures. Le problème a toujours existé. Monsieur le président, vous pourriez peut-être en discuter avec les autres présidents de comité lorsque vous les rencontrerez. Nous pourrions peut-être trouver ainsi une solution. Il est nécessaire d'examiner en détail la liste des membres de chaque comité. De cette façon il sera possible d'éviter trop de séances qui ont lieu en même temps.

M. ROXBURGH: Monsieur le président, n'existe-t-il pas une organisation générale qui aide à l'établissement de ces comités? Dans ma circonscription, nous avons un organisme où l'on inscrit les jours des séances et qui voit à ce que tout le monde ait satisfaction. N'existe-t-il pas une organisation chargée d'étudier ce problème et de voir à ce que trois comités ne siègent pas en même temps et, si cela arrive, de changer les jours et les heures de réunion afin d'éviter ce conflit.

M. MITCHELL: Nous pourrions peut-être nous réunir à 8 heures du soir.

M. VALADE: Monsieur le président, plutôt que de perdre deux heures à cette discussion nous pourrions peut-être déférer la question au président et au sous-comité directeur. Le Comité pourrait peut-être décider une semaine à l'avance à quelle heure et à quel jour les séances auront lieu la semaine suivante. Le président pourrait peut-être s'entendre avec la secrétaire pour décider des séances.

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): Pouvons-nous siéger en même temps que la Chambre?

Le PRÉSIDENT: Sûrement. Avant longtemps, nous devrons convoquer des témoins de l'extérieur. Il se peut qu'ils commencent leur témoignage un certain

soir et qu'ils aient à continuer le lendemain et ils pourraient être retenus deux ou trois jours, vu que nous ne siégeons que tous les deux jours.

M. WHELAN: Monsieur le président, je crois que nous ne devons pas nous préoccuper des séances de la Chambre, car si elle ne contribue pas plus à la marche du pays que par le passé il n'y a pas lieu de s'inquiéter.

Le PRÉSIDENT: Nous pourrions peut-être nous en remettre au sous-comité directeur pour le moment.

Le premier article prête-t-il à discussion, soit le nombre d'exemplaires à imprimer, 750 en anglais et 500 en français? Je vous admettrai franchement que nous avons déterminé ce nombre d'après le nombre d'exemplaires qui ont été imprimés l'année dernière et le nombre de ceux qui n'ont jamais été utilisés et sont restés chez l'imprimeur.

M. WHELAN: Relativement à ces exemplaires imprimés, non pas en ce qui concerne les séances de notre Comité mais celles d'un autre pour lequel des exemplaires ont été envoyés à Toronto, il a fallu six semaines pour les recevoir. Il est question du comité de la banque et du commerce. Aurons-nous à attendre aussi longtemps pour recevoir des exemplaires concernant notre Comité?

Le PRÉSIDENT: On me dit que le compte rendu des délibérations sera imprimé immédiatement. Je sais que ce fut le cas dans le passé.

M. WHELAN: Sans ces comptes rendus, tout le monde est très embarrassé.

Le PRÉSIDENT: Le sous-comité directeur peut étudier la question. Cependant, à ma connaissance, les comptes rendus seront imprimés ici et ils vous seront distribués dans un délai d'un jour ou deux.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Pourrions-nous avoir ces rapports qui n'ont pas été utilisés.

Le PRÉSIDENT: Oui. Je croyais que tous les membres avaient reçu les quatre rapports du comité précédent. Ils devraient les avoir maintenant.

M. VALADE: Monsieur le président, au sujet des rapports, ne serait-il pas utile que ceux des séances de l'année dernière soient envoyés aux membres de notre Comité.

Le PRÉSIDENT: C'est déjà fait.

M. VALADE: Monsieur le président, je m'excuse, je croyais que vous parliez des séances à venir de notre Comité.

Le PRÉSIDENT: Ils ont été envoyés. Ces rapports seront imprimés aussi comme appendices à notre première réunion.

Le deuxième article demande que le Comité tienne ses réunions dans une salle de comité de l'édifice de l'Ouest. Le sous-comité directeur croit que c'est un édifice qui offre plus d'espace et de salles en dehors de l'édifice central; en conséquence il serait préférable de nous réunir ici.

Nous avons demandé la présence d'un interprète à chaque réunion et il y en a un avec nous ce matin. Si le Comité le désire nous en aurons un tous les matins. Nous avons jugé que c'était nécessaire.

Le cinquième article porte que le président devrait recommander à M. l'Orateur de fixer à $50 par jour l'indemnité payée aux témoins professionnels ou experts du secteur privé. Le sous-comité directeur est d'avis que tout témoin expert convoqué a droit à une indemnité pour le temps qu'il nous consacre et que le montant de $50 par jour semble raisonnable.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Votre rapport mentionne-t-il $50 par jour?

Le PRÉSIDENT: Oui.

Un MEMBRE: Dépenses incluses?

Le PRÉSIDENT: Non; il dit tout simplement $50 par jour.

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): En d'autres termes, il doit payer ses propres dépenses à même ce montant.

M. FAIRWEATHER: Il reçoit ses frais aussi.

Le PRÉSIDENT: A ce sujet, il faudra en parler à l'Orateur de la Chambre qui administre cette caisse.

M. FAIRWEATHER: Il devrait recevoir ses dépenses et $50.

M. ROXBURGH: Son billet d'avion seul peut dépasser ce montant.

Le PRÉSIDENT: Il semble qu'au moins certains membres de notre Comité soient d'avis que le tarif quotidien devrait être de $50 par jour plus les frais.

M. VALADE: Monsieur le président, bien que je ne voudrais pas me montrer trop chiche à ce sujet, je dois dire que l'année dernière certains témoins ont assisté à nos séances toute une semaine ou près d'une semaine et, à raison de $50 par jour, l'indemnité peut s'élever à $500 par semaine pour un seul témoin.

M. FAIRWEATHER: Si le témoin est un homme de profession, c'est très peu.

M. VALADE: Je me suis demandé si nous ne pourrions pas calculer un maximum pour une période de cinq jours ou quelque chose d'approchant. C'est une simple recommandation de ma part car, personnellement, je crois que $50 par jour plus les frais font une indemnité assez élevée si, pour une raison ou pour une autre, nous devons garder un expert cinq ou six jours.

Le PRÉSIDENT: Je n'entrevois pas que nous aurons à retenir un témoin aussi longtemps. J'espère que le Comité pourra siéger le matin et, si possible, continuer plus tard dans la journée. C'est pourquoi le Comité a demandé la permission de siéger en même temps que la Chambre.

M. VALADE: Il a été impossible d'y arriver dans nos séances passées. Je suis certain que le docteur Brien est resté plus qu'une journée.

Le PRÉSIDENT: Il n'avait été présent qu'une journée devant le Comité.

M. BASFORD: Qui est considéré comme un témoin professionnel ou expert? Le représentant d'une société manufacturière qui désire faire une déposition serait-il inclus?

Le PRÉSIDENT: Non. Je parle des gens que le Comité convoque. La recommandation comprend les mots «dûment convoqué à comparaître devant le Comité». Si un fabricant désire faire une déposition et nous en a fait la demande, ce n'est pas nous qui l'avons convoqué.

M. BASFORD: Il peut se considérer un expert sans que nous soyons d'accord avec lui.

Le PRÉSIDENT: Le libellé de la recommandation y voit; il dit: «dûment convoqué à comparaître devant le Comité». S'il désire comparaître devant nous il doit le faire à ses propres frais.

Y a-t-il autre chose à dire au sujet du montant d'argent ou sur tout autre sujet à cet égard?

M. NESBITT: Si je comprends bien, monsieur le président, le sous-comité directeur, dont vous faites partie, recommandera à l'Orateur de la Chambre que ce taux s'applique aux témoins professionnels dûment convoqués à comparaître devant le Comité, c'est-à-dire aux témoins professionnels ou experts, et que ce soit $50 par jour plus les frais, y compris les frais de voyage et de subsistance.

Le PRÉSIDENT: Oui. Je crois que la recommandation qui sera faite à l'Orateur de la Chambre portera que le montant par jour payé aux témoins professionnels et(ou) experts venant du secteur privé et dûment convoqués à comparaître devant le Comité soit fixé à $50 par jour plus les frais de voyage et de subsistance. Est-ce compris?

Des MEMBRES: D'accord.

M. VALADE: C'était mon idée, mais j'ajouterais qu'on devrait fixer un montant maximum, peut-être $200 par semaine, dans le cas des témoins qui sont tenus de rester pour une plus longue période qu'une journée. De cette façon, le Comité saurait ce qu'il a le droit de dépenser pour un témoin en particulier.

M. FAIRWEATHER: Je crois que si un professionnel passe une semaine à Ottawa au service du Comité le montant de $50 est assez peu.

Le PRÉSIDENT: Si le Comité doit se réunir les mardis et jeudis et si un témoin expert n'a pas terminé son témoignage le jeudi, je suis certain qu'il voudra retourner chez lui et revenir le mardi suivant plutôt que de rester à Ottawa. Je pense qu'il est trop occupé pour rester une semaine entière.

M. VALADE: Je l'ai simplement proposé pour épargner de l'argent au gouvernement.

M. MARCOUX: Je ne vois aucun problème, cela ne fait aucune différence qu'un témoin vienne à Ottawa et y reste deux ou trois jours ou qu'il y ait un témoin tous les jours; la dépense est la même.

Le PRÉSIDENT: Nous devrions peut-être passer à la question suivante, à savoir, qu'on demande aux associations et aux personnes désirant soumettre des mémoires d'envoyer un nombre suffisant d'exemplaires à l'usage des membres une semaine avant de les présenter officiellement. La raison en est que le Comité devrait recevoir d'avance les mémoires qui vont être soumis pour qu'ils puissent les étudier au préalable. Nous ne voulions nullement empêcher les gens de soumettre des mémoires, mais il nous a semblé qu'ils ne devaient pas se présenter simplement pour donner lecture d'un mémoire. Nous préférons qu'ils nous fassent parvenir leurs mémoires à l'avance et que, lors de la réunion, ils étudient le sujet et répondent aux questions qu'on leur pose relativement à leur mémoire.

M. MITCHELL: Et comment les préviendrait-on qu'ils doivent procéder de cette façon?

Le PRÉSIDENT: Lorsqu'on les invitera à une réunion à une date déterminée, nous indiquerons dans la lettre qu'ils devront nous faire parvenir leur mémoire à l'avance afin d'épargner du temps au Comité.

A l'alinéa 7 on recommande que le Comité s'occupe d'abord des insecticides et parasiticides; ceci parce que, comme le ministre l'a dit, la commission royale d'enquête sur la santé soumettra sans doute son rapport vers la fin de l'année et on a décidé que si le Comité attendait ce rapport il économiserait temps et argent lorsqu'il étudierait les questions de prix et de sécurité.

A l'alinéa 8 on propose que le ministre de la Santé nationale et du Bien-être social soit invité à faire une déclaration au Comité le mardi 8 octobre. Mlle La Marsh a déjà fait sa déclaration.

A l'alinéa 9 on propose de demander aux fonctionnaires supérieurs des ministères de l'Agriculture, des Pêcheries, des Forêts, du Nord canadien, de la Santé nationale et du Bien-être social, et à ceux de la Direction des aliments et drogues de se présenter devant le Comité; ceci à condition que le Comité convienne de s'occuper d'abord des insecticides et parasiticides.

Lorsque j'aurai terminé ceci je soumettrai à votre approbation une liste provisoire des heures et dates auxquelles les hauts fonctionnaires des ministères et les ministres se présenteront devant nous.

A l'alinéa 10 on propose que les publications mentionnées dans une lettre adressée au président par le Dr Morrell, chef de la Direction des aliments et drogues, soient fournies aux membres du Comité s'ils le désirent.

Dans la lettre qu'il m'a adressée le Dr Morrell a cité dix ouvrages au sujet des insecticides et parasiticides. En réalité il y en a six ici dont voici les titres: *Principles Governing Consumer Safety in Relation to Pesticide Residues; New Developments and Problems in the Use of Pesticides; Safe Use of Pesticides in Food Production; The Control of Pesticide Residues in Foods under the Food and Drug Act; Use of Pesticides; Agricultural Chemicals.* Le sous-comité directeur a jugé que ces publications seraient fort utiles au Comité même, et qu'on devrait nous les procurer. Je ne pense pas que cet achat coûte bien cher. Malheureusement les prix ne sont pas indiqués, mais ces publications viennent pour la plupart du Conseil de recherches et de l'Organisation mondiale de la santé.

Et voilà le rapport du sous-comité directeur, messieurs.

Quelqu'un voudrait-il proposer que le rapport soit adopté?

M. VALADE: Je suis sans doute arrivé en retard, monsieur le président, et j'ai manqué certaines questions qu'on a discutées. A-t-on convenu de rappeler les spécialistes qui étaient sur la liste du Comité l'an passé ou a-t-on tout simplement biffé leurs noms de sorte qu'il faudra établir une nouvelle liste?

Le PRÉSIDENT: Il appartient au Comité d'en décider. A mon avis certaines personnes qui figuraient sur la liste l'année dernière devraient être rappelées.

M. VALADE: Je voudrais savoir si la même liste va servir ou si nous devons dresser une autre liste de spécialistes à convoquer?

Le PRÉSIDENT: J'estime qu'il appartient au Comité d'en décider.

M. VALADE: Je trouve que le précédent comité a fait du bon travail en dressant une liste des spécialistes et je pense que nous ferions bien d'ajouter leurs noms à la liste des témoins à convoquer.

Le PRÉSIDENT: Je suis de votre avis. J'estime que le dernier comité, et son président en particulier, ont fait un excellent travail.

M. VALADE: A ce sujet, est-ce que le Comité se propose de rappeler les spécialistes qui ont soumis des exposés au comité ou qui ont assisté aux séances en qualité de témoins.

Le PRÉSIDENT: Cela dépend du comité, il me semble. Dans le cas de l'exposé du Dr Brien, par exemple, nous avions fini d'interroger les Drs Brien, Sellars et Dufresne. Le compte rendu de l'interrogatoire est prêt et le Comité le recevra d'ici quelques jours. Si quelqu'un désire que ces spécialistes soient rappelés cela peut se faire.

M. ROXBURGH: Et en ce qui concerne les spécialistes qui étaient sur la liste l'année dernière, est-ce qu'ils ont tous été convoqués?

Le PRÉSIDENT: Non.

M. ROXBURGH: Il y a peut-être eu du nouveau depuis l'année dernière de sorte que vous voudrez convoquer d'autres personnes. Selon moi vous ne devriez pas vous astreindre à ne convoquer que les spécialistes de l'an passé. Nous devons aborder la question sans parti pris. Certains ont sans doute fait du bon travail et il se peut que l'on veuille les entendre de nouveau, mais il y en a peut-être d'autres que nous voudrons convoquer et j'estime que nous devrions nous réserver la possibilité de le faire.

M. VALADE: Oui, je suis du même avis. Je ne pense pas que mon collègue ait compris où je voulais en venir, à savoir que nous devrions tout au moins commencer par ces spécialistes et ne pas les rayer de la liste.

Le PRÉSIDENT: Je pense qu'il appartiendrait au sous-comité du programme et de la procédure de régler la question.

Les membres de notre comité auront sous peu l'occasion de faire des propositions pour ce qui est de convoquer des témoins.

L'un de vous voudrait-il maintenant proposer que les recommandations du sous-comité soient approuvées?

M. MARCOUX: Je le propose.

M. BALDWIN: J'appuie la motion.

Le PRÉSIDENT: M. Marcoux, appuyé par M. Baldwin, a proposé que les recommandations du sous-comité soient approuvées. Pour? Contre? Je déclare la motion acceptée.

Le sous-comité directeur a supposé que notre Comité conviendrait de s'occuper d'abord des insecticides et des produits antiparasitaires. Nous avons par conséquent dressé un horaire provisoire à votre intention.

Le 10 octobre, soit jeudi, le ministre de l'Agriculture et les hauts fonctionnaires de son ministère assisteront à la réunion du Comité afin qu'on les interroge.

Le 17 octobre, le ministre des Pêcheries et ses hauts fonctionnaires assisteront à la réunion.

Le 22 octobre j'espère que le ministre du Nord canadien et des Ressources nationales assistera à la réunion avec ses hauts fonctionnaires. Toutefois, le ministre n'a pas encore confirmé qu'il viendrait.

Le 24 octobre j'espère que le ministre des Forêts et ses hauts fonctionnaires pourront être là.

Le sous-comité directeur était d'avis que les hauts fonctionnaires de l'État devraient témoigner d'abord et c'est pourquoi j'ai tout de suite pris ces dispositions.

Maintenant, en raison d'autres engagements, mardi en huit, le 15 octobre est libre et j'espère que le Dr Morrell de la Direction des aliments et drogues, pourra se présenter devant notre Comité ce jour-là accompagné des personnes qu'il voudra amener avec lui, afin que nous puissions étudier ce service et les règlements se rapportant uniquement aux insecticides et aux parasiticides. Je pense que le Dr Morrell voudra commencer par un exposé d'intérêt général pour ensuite passer à des questions se rapportant tout particulièrement aux insecticides et parasiticides, si cela peut vous convenir.

Dr MORRELL: Merci.

Le PRÉSIDENT: Et voilà le programme que nous avons établi, provisoirement, messieurs. Désirez-vous en discuter? Sinon, ce programme nous tiendra occupé jusqu'au 24 octobre, environ. C'est un programme tout à fait provisoire mais j'estime, pour ma part, que lorsque nous aurons terminé ce travail nous devrions nous occuper des groupements et associations intéressés à l'agriculture, aux parasiticides et aux insecticides et convoquer par la suite des témoins de caractère plus général, c'est-à-dire toute personne désirant se présenter devant notre Comité, des personnes qui ont fait des études universitaires, mettons.

Si vous n'avez pas d'autres questions à poser au sujet du programme je pense que nous avons terminé notre travail pour ce matin et qu'on pourrait proposer l'ajournement.

M. ENNS: Je propse que la séance soit levée, monsieur le président.

M. RYNARD: J'appuie la motion.

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

Fascicule 3

SÉANCE DU JEUDI 10 OCTOBRE 1963

EXPOSÉ DE L'HONORABLE HARRY HAYS, MINISTRE DE L'AGRICULTURE

TÉMOINS:

M. Robert Glen, sous-ministre adjoint (travaux scientifiques); M. H. Hurtig, directeur associé (parasiticides), fonctionnaire exécutif de la Direction des recherches; M. W. C. Cameron, directeur général de la Production et des marchés; M. J. H. Jefferson, chef de la section des engrais et des parasiticides, et M. W. S. McLeod, surveillant, unité des parasiticides, Division des produits végétaux, tous du ministère de l'Agriculture.

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1963

29489-2—1

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley

Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong
Asselin (*Richmond-Wolfe*)
Baldwin
Basford
Cashin
Casselman (Mme)
Côté (*Longueuil*)
Enns
Fairweather
Francis
Gauthier
Harley
Howe (*Hamilton-Sud*)
Macaluso
Marcoux
Mitchell
Nesbitt
Orlikow
Pennell
Roxburgh
Rynard
Valade
Whelan
Willoughby—24

(Quorum 13)

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

PROCÈS-VERBAL

JEUDI 10 octobre 1963.
(3)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit aujourd'hui à 9 h. 45 du matin sous la présidence de M. Harry Harley.

Présents: MM. Asselin (*Richmond-Wolfe*), Baldwin, Basford, Cashin, Côté (*Longueuil*), Enns, Fairweather, Francis, Harley, Mitchell, Marcoux, Nesbitt, Orlikow, Roxburgh, Rynard, Whelan, Willoughby—(17).

Aussi présents: L'honorable Harry Hays, ministre de l'Agriculture. *Du ministère de l'Agriculture, Direction de la recherche:* M. Robert Glen, sous-ministre adjoint (travaux scientifiques); M. H. Hurtig, directeur associé (parasiticides); *Direction de la production et des marchés:* M. W. C. Cameron, directeur général; M. C. H. Jefferson, chef de la section des engrais et parasiticides, Division des produits végétaux; M. W. S. McLeod, surveillant, unité des parasiticides, Division des produits végétaux.

Le Comité étant en nombre, le président ouvre la séance. Il souhaite la bienvenue au ministre et l'invite à prendre la parole.

M. Hays donne lecture d'un mémoire et répond à quelques questions. M. Glen l'assiste.

Le ministre doit quitter la séance pour assister à une réunion du Cabinet et, en conséquence, MM. Glen, Hurtig, Cameron, Jefferson et McLeod sont interrogés, plus particulièrement sur la mise à l'essai, l'utilisation, le contrôle et la sécurité des parasiticides.

Sur la proposition de M. Basford, présentée avec l'appui de M. Rynard,

Il est résolu—Que le document dont a parlé le ministre de l'Agriculture, «EXPOSÉ SUR LES PARASITICIDES» soit imprimé en appendice aux délibérations d'aujourd'hui.

(*Voir appendice*).

Il est convenu que les fonctionnaires du ministère de l'Agriculture qui se trouvent ici aujourd'hui assisteront à la prochaine séance en même temps que les fonctionnaires de la Direction des aliments et drogues pour répondre à de nouvelles questions et fournir un bref résumé sur ce que les provinces ont fait relativement à la distribution et à la vente des parasiticides.

A 11 h. 55 du matin, le Comité s'ajourne jusqu'au mardi 15 octobre, à 9 heures et demie du matin.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

TÉMOIGNAGES

JEUDI 10 octobre 1963.

Le PRÉSIDENT: Maintenant que nous sommes en nombre, nous allons commencer. Le premier article au programme ce matin, comme nous l'avons dit lors de la dernière réunion, est une déclaration du ministre de l'Agriculture, l'honorable Harry Hays. Je donne maintenant la parole à M. Hays.

L'honorable HARRY HAYS (*Ministre de l'Agriculture*): Je vous remercie, monsieur le président. Je suis heureux de me trouver ici et de participer à votre travail. Je vais vous donner lecture d'un mémoire, après quoi je répondrai avec plaisir et dans la mesure de mes moyens à toute question d'ordre général que vous aimeriez poser. Je devrai partir bientôt parce qu'il y a réunion du Cabinet. M. Glen et deux de ses collègues se trouvent ici, cependant, et ils sont disposés à participer à une discussion générale et à répondre aux questions.

Le problème des parasiticides

La lutte contre les parasites est un aspect important de la production agricole au Canada. A cette fin, on emploie un grand nombre de méthodes y compris les pratiques agricoles, les variétés résistantes, les parasites et les produits chimiques. Il arrive fréquemment, toutefois, que l'utilisation des produits chimiques soit la seule méthode pratique. La quantité et la variété des parasiticides utilisés ont augmenté à mesure que notre agriculture est devenue plus spécialisée et que la demande à la consommation de produits de haute qualité s'est accrue. Il est probable que cette tendance se maintiendra.

Il est tout à fait évident, monsieur le président, que le ministère de l'Agriculture s'intéresse bel et bien à la question dont votre Comité est à faire l'étude. Il serait peut-être juste de dire que, de tous les ministères du gouvernement, ceux de l'Agriculture et des Forêts éprouvent plus que les autres la nécessité d'utiliser les parasiticides afin d'aider les industries qu'ils servent. Néanmoins, l'emploi croissant de ces composés intéresse également les ministères qui sont responsables de la santé publique, des pêcheries, de la faune et de la défense nationale. En conséquence, des représentants de six ministères ont tenu des réunions périodiques au cours des mois derniers et ont préparé conjointement un mémoire sur les parasiticides qui fait l'exposé de l'intérêt et des responsabilités de chacun dans ce domaine. Nous avons des exemplaires du mémoire que nous pourrions vous distribuer si vous le désirez.

Le «problème des parasiticides» découle du fait que bon nombre de produits chimiques utilisés comme parasiticides sont dangereux pour les humains. Il faut en réglementer l'usage. Sous ce rapport, le ministère de l'Agriculture a deux responsabilités principales: (1) Sous l'empire de la Loi sur les stations agronomiques (1886), entreprendre des recherches sur les problèmes des parasites en vue d'élaborer des mesures pratiques de répression; et (2) appliquer la Loi sur les produits antiparasitaires (1939).

C'est notre Direction de la recherche qui s'occupe des recherches sur la protection des récoltes. Le programme est très varié. La dépense totale est

d'environ six millions de dollars par année et elle se subdivise à peu près comme il suit:

	Pourcent	$ (milliers)
Recherches fondamentales, études et services, pour lesquels nous dépensons, des six millions de dollars	55	3,300
Répression chimique	20	1,200
Récoltes résistantes	13	800
Répression biologique	10	600
Répression au moyen de pratiques agricoles	2	100
	100	6,000

Dans le présent contexte, la répression chimique comprend les insecticides, les fongicides et les herbicides. La répression biologique a trait surtout à la répression des insectes par le recours à leurs ennemis naturels: les rapaces, les parasites et les organismes de maladie. La répression par les pratiques agricoles comprend les méthodes de labour, la rotation des récoltes et les dates d'ensemencement et de moisson. Pour illustrer ce qu'on entend par l'emploi de récoltes résistantes, on pourrait mentionner nos succès bien connus dans la répression de la rouille de la tige de blé par la création de variétés de blé qui résistent à la rouille.

A l'examen de ces pourcentages, vous constaterez qu'on dépense plus que la moitié du total de six millions de dollars pour de nouvelles récoltes et autres choses de ce genre afin de supprimer l'emploi de certains des insecticides les plus dangereux.

Au sujet du programme de protection des récoltes, il y aurait peut-être lieu de noter que plus de la moitié des travaux sont des études sur les insectes nuisibles eux-mêmes et sur les facteurs qui influent sur l'abondance et la répartition de ces insectes. Nous avons procédé ainsi afin de mieux comprendre leurs façons et leurs moyens de vivre et, ainsi, acquérir des connaissances sur les méthodes les plus efficaces d'en enrayer la multiplication. Vous pourriez noter aussi que, dans l'ensemble, nous avons accordé aux méthodes non chimiques de répression plus d'attention qu'aux méthodes purement chimiques. Il s'ensuit qu'aujourd'hui les cultivateurs du Canada utilisent des moyens autres que les parasiticides pour contrôler un certain nombre d'insectes fort nuisibles. Par exemple, le cèphe du blé est contrôlé par le recours à des espèces résistantes de blé créées spécialement à cette fin; et on empêche les infestations de l'agrotis pâle de l'Ouest en choisissant le bon moment de labourer les champs mis en jachère pendant l'été. En outre, on a pu réduire sensiblement la quantité des parasiticides employés dans les vergers grâce au perfectionnement des vaporisateurs et en apprenant comment utiliser le plus rationnellement possible les parasites et autres agents naturels en même temps que les produits chimiques. Mais, en dépit du progrès accompli, l'emploi des parasiticides continue de jouer un rôle important dans notre programme de protection des moissons.

Le programme de recherche en matière de répression chimique a deux objectifs principaux. Le premier est d'élaborer des méthodes pratiques que pourront utiliser les ministères provinciaux de l'Agriculture dans l'exécution de leur campagne de répression des insectes nuisibles. Vu que nos agents de recherches sont membres des comités consultatifs provinciaux qui, chaque année, étudient les recommandations relatives à la lutte contre les insectes nuisibles à la lumière des expériences nouvelles et des renseignements nouveaux, la liaison nécessaire s'établit avec les services de vulgarisation de l'agriculture. Le second objectif est de fournir des conseils et des renseigne-

ments d'ordre technique à ceux qui administrent la Loi sur les produits antiparasitaires.

L'administration de la Loi sur les produits antiparasitaires relève de la Division des produits végétaux de la Direction de la production et des marchés du ministère. En vertu de cette loi, il est interdit d'offrir en vente au Canada un parasiticide qui n'a pas été enregistré en conformité de la loi. Les deux conditions primordiales à l'enregistrement sont l'efficacité du produit pour les fins auxquelles on le destine et sa sécurité lorsqu'il est utilisé selon les directions prescrites. Sur les questions d'efficacité et de sécurité, la Division des produits végétaux est à la recherche de conseils appropriés. Par exemple, lorsqu'il s'agit de la sécurité du public, elle consulte le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social; s'il s'agit des effets probables sur la faune, elle consulte le ministère du Nord canadien et des Ressources nationales.

Le ministère de l'Agriculture a pris des mesures en vue de l'amélioration de l'échange de renseignements entre les organismes de recherche, de réglementation et de vulgarisation en cause. Il a établi un bureau d'informations techniques sur les parasiticides à la Direction de la recherche qui s'occupent de recueillir des renseignements et de les transmettre promptement à toutes les parties intéressées; on a aussi formé un comité national de l'utilisation des parasiticides en agriculture qui se compose de représentants de tous les domaines scientifiques et administratifs qui pourraient contribuer à l'amélioration de l'emploi des parasiticides. Depuis plus de 10 ans, le comité national des mauvaises herbes étudie l'emploi des herbicides au Canada.

Nous sommes convaincus que le bien commun demande le maintien de l'emploi des parasiticides. Toutefois, il importe que nous reconnaissions d'une façon claire et précise que la présence des résidus de parasiticides dans les aliments comporte des risques et que nous étudiions les principes devant régir la protection de la santé des utilisateurs de ces produits. Si les autorités doivent poursuivre des recherches et exercer de la vigilance dans ce domaine, il est de l'intérêt des consommateurs de lire attentivement les étiquettes et de suivre les directives.

Monsieur le président, c'est à dessein que j'ai formulé de brèves remarques. Il y a sans doute d'autres aspects du problème qui intéressent votre comité. Nous nous ferons un plaisir de répondre à toutes vos questions. Je suis accompagné de M. Robert Glen, sous-ministre adjoint, chargé des travaux scientifiques au Ministère, de M. Hurtig, spécialiste de l'emploi des produits antiparasitaires et de M. C. H. Jefferson, chargé de enregistrement des produits antiparasitaires sous le régime de la Loi sur les produits antiparasitaires.

M. Barry et M. Williams, qui est un sous-ministre adjoint, m'ont accompagné pendant mon séjour en Europe l'été dernier. Nous avons eu l'occasion de nous entretenir avec six ministres d'agriculture et nous avons discuté de ces questions avec eux. Il nous ont assuré de leur entière collaboration en matière d'échange de renseignements et de sujets connexes traitant des insecticides et des questions présentement à l'étude. Nous avons toujours pu compter sur leur collaboration et je ne crois pas qu'ils nous déçoivent à l'avenir. Ils sont prêts à examiner les travaux que nous effectuerons et nous sommes libres d'étudier les leurs.

Monsieur le président, voici ce que je veux dire. Si quelqu'un désire poser d'autres questions, je serai heureux d'y répondre. Advenant que je ne sois pas en mesure de le faire, M. Glen, qui m'accompagne et qui est très versé dans la matière à l'étude ce matin, saura apporter la réponse voulue.

M. NESBITT: Monsieur le président, étant donné que le Ministre et des hauts fonctionnaires du ministère de l'Agriculture assistent à la séance, nous

serait-il permis de poser des questions ne se rapportant pas seulement aux parasiticides, mais aussi aux herbicides et aux genres de matières fertilisantes et aux diverses drogues qu'on injecte aux animaux pour produire certains effets; ne s'apparentent-elles pas aux questions susceptibles d'être posées aux hauts fonctionnaires présents?

Le PRÉSIDENT: Je crois que si tel est le vœu du Comité, ce serait la bonne façon de procéder. Il semblerait peu sage de restreindre le domaine de nos questions car autrement il nous faudrait demander aux hauts fonctionnaires de revenir témoigner.

M. MITCHELL: Pour compléter la question posée par M. Nesbitt, peut-on interroger les témoins sur l'emploi des antibiotiques dans les compléments alimentaires et les autres produits semblables dans le domaine agricole.

M. NESBITT: C'est ce à quoi je songeais.

M. HAYS: A mon avis, nous devrions étudier cette possibilité. Je me demande pourquoi nous n'examinerions pas ces questions. Elles sont connexes.

Le PRÉSIDENT: Notre mandat vise l'étude des insecticides, des parasiticides et des autres matières nuisibles. J'ai le sentiment que toutes les questions que les membres du comité désireraient poser dans ce sens seraient bien à propos.

M. RYNARD: J'aimerais poser une question au sujet de l'industrie laitière. Le ministre sait que des vaches et des bestiaux ont été empoisonnés par l'emploi des pulvérisations. Voici la question qui me préoccupe; la pulvérisation peut-elle être concentrée au point que, sans occasionner la mort de l'animal, elle puisse s'introduire dans le lait? A-t-on éprouvé les produits laitiers sous ce rapport?

M. HAYS: Je ne pourrais pas facilement vous répondre. Je ne sais pas s'il est possible de donner une réponse précise mais M. Glen serait en mesure de faire un peu de lumière sur la question. J'ignore quelle proportion peut être assimilée et si la présence de cette matière pourrait être nuisible.

M. ROBERT GLEN (*Sous-ministre adjoint, ministère de l'Agriculture*): L'étude des points que vous soulevez se fait au moment de l'enregistrement des produits chimiques. Nous exigeons que les industries présentant une demande d'enregistrement d'un produit chimique produisent une preuve suffisante de son efficacité et de son innocuité. Quand nous recevons les renseignements voulus, nous demandons au ministère de la Santé nationale et du Bien-être social de nous dire s'il juge que les preuves apportées satisfont aux exigences quant à la sécurité du produit. La question de savoir si la pulvérisation se transmet aux produits est, je pense, très générale et il me semble impossible de parler, au pied levé, de la fréquence de ce phénomène. Je pense que cela pourrait se produire dans certains cas et non dans certains autres. Toutefois, c'est là un genre de témoignages que devraient fournir les industries à l'appui de leur demande d'enregistrement. En d'autres termes, avant d'appliquer un produit chimique à un animal il est nécessaire de déterminer si cette matière s'introduira ou non dans le produit.

M. RYNARD: J'essaie de faire ressortir le fait que la pulvérisation utilisée a réellement pénétré dans l'organisme. Une réclamation a été formulée; le réclamant a eu satisfaction ou l'affaire est encore pendante. Je voudrais savoir si la pénétration de la pulvérisation est très nuisible et si l'on a fait des épreuves pour déterminer la présence de résidus de produits antiparasitaires dans le lait ou les produits laitiers. Il est peu probable que la vache laitière en meure, mais je voudrais savoir si les parasiticides s'introduisent dans le lait, le beurre ou d'autres produits laitiers.

M. GLEN: Lorsqu'un produit chimique s'introduit dans la vache, on peut faire une analyse chimique du beurre ou du lait afin de déterminer la quantité

du produit en cause dans l'aliment. Mais il incombe aux proposés aux aliments et aux drogues de déterminer si la présence des résidus est nuisible ou non aux consommateurs.

M. RYNARD: La municipalité s'en est chargée d'après les directives reçues; mais les bestiaux sont morts. Ce traitement des animaux s'effectue dans une douzaine d'endroits; les animaux n'en meurent pas, mais le lait peut être contaminé et c'est là le danger.

M. ROXBURGH: Qui fait l'examen du lait? Je pense qu'on a fait certaines recherches à ce sujet. A mon avis, la quantité de résidus dans le lait est faible, il pourrait en être ainsi pendant plusieurs années sans que personne ne formule aucun grief.

M. RYNARD: Je ne suis pas certain qu'ils partagent votre opinion.

Je ne voudrais pas insister outre mesure, mais d'après certaines épreuves qui ont été pratiquées aux États-Unis, on a relevé six, sept, huit, neuf ou dix fois plus de résidus dans nos produits que dans les produits européens; je me demande où commence le danger et dans quelle mesure les épreuves que nous faisons nous permettent de déterminer si, oui ou non, les pulvérisations causent du dommage? Examinons-nous vraiment le problème?

M. GLEN: A mon avis, monsieur Rynard, votre question ressortit à l'Administration de la Loi sur les aliments et drogues et au ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

M. RYNARD: Voulez-vous dire qu'il ne se rattache pas à ce sujet?

M. GLEN: Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social est chargé . . .

M. RYNARD: De l'emploi des pulvérisations?

M. GLEN: Non, de la sécurité des aliments qu'absorbe le public.

M. RYNARD: Existe-t-il une sorte de collaboration entre votre Ministère et les personnes qui vendent ces pulvérisations ou les municipalités qui les emploient?

M. GLEN: Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social s'occupe d'inspecter les produits alimentaires.

M. RYNARD: Alors préféreriez-vous que je remette mes questions à plus tard?

M. GLEN: Je crois qu'il serait opportun de poser votre question à un autre moment, mais je puis vous assurer que ce ministère inspecte les produits.

M. RYNARD: Je crois savoir qu'aucune épreuve n'a été faite dans le cas auquel je fais allusion.

M. GLEN: Vous parlez du cas de l'empoisonnement des œufs par le malathion.

M. RYNARD: Non, il s'agit de l'application d'herbicides le long de la rivière Nottawasaga.

M. GLEN: L'emploi de pulvérisations pour tuer des herbes ne vise pas le bétail, il me semble.

M. RYNARD: Non, on ne les a pas utilisées sur le bétail, mais les animaux broutaient l'herbe proche des arbres sur lesquels on avait employé des pulvérisations. Ces animaux se trouvaient dans un pâturage le long de la rivière.

M. GLEN: Je ne suis pas au courant de ce cas. C'est une question étrangère au traitement des animaux de ferme.

M. RYNARD: Je suppose qu'il s'agit d'une question relevant de la municipalité.

M. GLEN: Il s'agit d'un mauvais usage des parasiticides. Si ces produits sont susceptibles d'empoisonner les animaux, on devrait les tenir loin des terrains traités. C'est là le problème. Il nous répugne d'employer ce genre de produits dans les pâturages.

M. RYNARD: Naturellement, il y aurait des répercussions. Vous savez sans doute qu'il y a eu, à l'occasion, des menaces de poursuites judiciaires. Dans l'affaire qui nous intéresse, peut-être que le vent avait poussé les pulvérisations; mais je ne suis pas au courant de toutes les circonstances qui pourraient entrer en ligne de compte.

M. GLEN: Évidemment, il se s'agit pas de l'emploi de parasiticides dans le domaine de l'agriculture.

M. RYNARD: Non.

Le PRÉSIDENT: Monsieur Nesbitt, désirez-vous poser une question?

M. NESBITT: Oui, monsieur le président. Comme vous le savez, dans le commerce, on emploie une quantité de matières comme parasiticides, de fongicides ou d'ingrédients de certains engrais chimiques. Je crois savoir, d'après ce que vous avez dit, que les fabricants de ces produits doivent prouver au ministère de l'Agriculture que leurs produits auront certains effets. Ils doivent de plus prouver que les matières employées ne sont pas nuisibles à certains égards. Le ministère de l'Agriculture possède-t-il une méthode de vérification de ces prétensions?

M. GLEN: Oui. Nous exigeons que les intéressés présentent des données à l'appui de leurs déclarations; nous transmettons ensuite ces données à des personnes compétentes qui en jugent la valeur; si ces données sont jugées satisfaisantes, nous les acceptons. Certaines mesures prises aux États-Unis, par exemple, peuvent s'adapter aux conditions existant au Canada; par contre, d'autres preuves ne seraient pas acceptables au Canada. Des experts en la matière estimeront la valeur de ces données au regard des demandes formulées par la société et s'ils les jugent satisfaisantes, nous accepterons le point de vue de la société en cause; si nous la rejetons, la société se verra refuser l'enregistrement des produits antiparasitaires jusqu'à ce qu'elle produise d'autres éléments de preuve.

M. NESBITT: Quels sont ces spécialistes? Sont-ils au service d'autres ministères de l'État ou d'organismes extérieurs?

M. GLEN: S'il s'agit du domaine de l'agriculture, quand une société présente des données prouvant qu'un produit chimique pourra tuer certains genres d'insectes, celles-ci sont transmises à la Direction de la recherche du ministère de l'Agriculture qui fait ce genre de travail. Nos fonctionnaires sont en mesure de juger de la validité des demandes. Mais s'il s'agit de produits qui sont toxiques pour l'homme ou pour les animaux qui servent à déterminer la toxicité de ces produits chez l'homme, les données sont soumises à l'étude du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

M. NESBITT: Ensuite, vous recevez un rapport de ce ministère à ce sujet.

M. GLEN: Oui.

M. NESBITT: Il en serait fait, je suppose, un examen approfondi si quelque nouvelle substance chimique était lancée par une société autre qu'une compagnie que, naturellement, le ministère connaît bien.

M. GLEN: Oui. En d'autres mots, les mêmes ingrédients peuvent se trouver dans un grand nombre de composés et après un certain temps vous venez à les bien connaître. En un tel cas, il est plus facile de se prononcer que dans celui d'un produit relativement nouveau. Néanmoins, il faut examiner les éléments de preuve d'un point de vue scientifique. S'il s'agit d'un nouveau produit chimique, de «X», par exemple, nous voulons nous assurer que ces gens en ont fait l'épreuve de la manière dont nous la ferions à l'endroit de tout autre produit chimique semblable. Si la preuve établit que ce produit n'a produit aucun méfait lorsqu'il a été soumis à une épreuve raisonnable, il sera accepté.

M. NESBITT: Si une nouvelle substance que nous appellerons «X» était présentée comme herbicide et que certaines demandes étaient faites à son sujet,

une telle substance ferait-elle l'objet d'analyses et d'expériences de la part du ministère de l'Agriculture ou de tout autre ministère du gouvernement pour s'assurer du bien-fondé de ces demandes vu que tout herbicide peut être absorbé par les bestiaux ou même par les êtres humains dans la consommation de légumes qui ont été arrosés avec une telle solution?

M. GLEN: Il n'est pas toujours nécessaire de nous assurer du bien-fondé de ces demandes si nous connaissons les gens et les institutions qui entreprennent les premières expériences. En d'autres mots, nous devons recevoir les renseignements dont nous avons besoin avant de pouvoir évaluer la validité des demandes. Par exemple, si des données nous sont soumises par une institution de bonne réputation et dirigée par des gens honorables nous les acceptons. Je crois qu'il est vrai de dire que nous acceptons ce genre d'informations. Toutefois, si ces données ne nous sont pas communiquées nous n'enregistrons pas le produit. Dans certains cas nous entreprenons nous-mêmes certaines expériences afin d'obtenir de plus amples détails.

En ce qui concerne le ministère de l'Agriculture en particulier, mentionnons que nous mettons en œuvre un programme continu de recherches pour la protection des récoltes et, comme le ministre l'a signalé, ce programme ne porte pas uniquement sur les parasiticides mais s'étend à un vaste domaine.

M. NESBITT: Je veux parler des herbicides, des nouvelles sortes d'engrais et des produits de ce genre.

M. GLEN: Nous avons aussi un programme d'études à l'égard des herbicides, mais il demeure que notre personnel est limité et que nous voulons l'employer le plus avantageusement possible dans l'intérêt de l'industrie agricole.

Si une industrie chimique désire faire enregistrer un nouvel herbicide nous lui demandons de nous donner toutes les informations dont elle dispose. Lorsque nous croyons que les informations ainsi obtenues ne suffisent pas après les avoir fait examiner par des personnes qualifiées, nous demandons à nos préposés à la recherche d'expérimenter le nouveau composé si, à leur avis, une telle expérience s'impose. C'est à eux qu'il revient de prendre cette décision; autrement ils se verraient débordés de travail. Nous limitons ainsi notre programme de mise à l'épreuve.

Les examens que nous faisons portent la plupart du temps sur de nouvelles substances que nous soumet l'industrie. Nous avons avec celle-ci une entente prévoyant une très étroite collaboration à cet égard.

M. NESBITT: Monsieur le président, j'aimerais poser une ou deux autres questions après quoi je céderai la parole à quelqu'un d'autre.

Ma première question est celle-ci: les épreuves sont-elles faites par le ministère de l'Agriculture ou par un autre ministère du gouvernement à l'endroit de nouvelles substances chimiques comme les herbicides, les insecticides ou peut-être les substances employées dans les engrais comme l'urée synthétique? Je voudrais savoir, plus précisément, si vous recevez, des services de recherches de l'extérieur, des témoignages portant que ces herbicides ou ces insecticides qui sont répandus sur les plantes ont des effets inconnus ou des effets connus comme étant toxiques et nuisibles aux êtres humains? Le ministère de l'Agriculture s'assure-t-il si ces substances sont détruites ou non par un procédé naturel d'exposition à l'oxygène et à la lumière? Par exemple, il pourrait arriver qu'un herbicide ou qu'un insecticide ne soit pas absorbé par la feuille d'une plante mais qu'au cours de l'automne ou de l'hiver il pénètre dans le sol et soit absorbé par les racines de la plante. J'avoue que c'est là un problème difficile et que peut-être je ne m'exprime pas clairement, mais le ministère a-t-il besoin de renseignements à ce sujet avant de procéder à l'enregistrement?

M. GLEN: Je puis vous assurer que le ministère examine chaque demande de très près. Nous devons nous en remettre à notre jugement pour décider s'il

faut permettre ou non l'enregistrement d'une certaine substance, mais je crois pouvoir dire avec certitude que nous sommes très vigilants sur ce point.

Vous avez posé une question au sujet des substances connues. Évidemment, si une substance est connue, il n'est pas question de faire à son sujet une enquête très approfondie. Si cette substance n'est pas bien connue il nous faudra par contre obtenir la preuve que si elle est utilisée selon les prescriptions elle ne s'avérera pas nocive. Nous ne pouvons pas aller beaucoup plus loin que cela, me semble-t-il, sans arrêter tout à fait la marche du progrès.

M. NESBITT: Je suis de cet avis, monsieur Glen.

Il y a tout d'abord les preuves soumises quant à l'effet qu'exerce une nouvelle substance sur toute forme de vie animale, et j'emploie cette expression dans son sens large, ainsi que les preuves établissant l'effet qu'une telle substance provoque sur les êtres humains, ou alors le Ministère exige-t-il des preuves à ce sujet?

M. GLEN: Nous demandons au ministère du Nord canadien et des Ressources nationales de nous donner tous les avis et toutes les informations qu'il est en mesure de nous fournir sur la faune.

M. NESBITT: Entre-t-il dans ces informations les renseignements concernant les insectes et les oiseaux?

M. GLEN: Je veux parler surtout des mammifères et des oiseaux. Pour ce qui est des insectes, nous nous en occuperions surtout à notre propre ministère puisque nous nous occupons activement d'entomologie. Je dirais que nous n'aurions pas nécessairement des renseignements sur tous les genres d'insectes qu'un produit chimique peut détruire.

M. NESBITT: Relativement aux composés chimiques entrant dans la fabrication des insecticides et des engrais, des règlements sont-ils prévus à l'égard de la motion à faire sur l'étiquette de l'emballage au sujet du contenu et des dangers existants?

M. GLEN: Oui. Je crois pouvoir l'affirmer et je demanderais aux messieurs qui sont à la table là-bas de me corriger si je fais erreur.

Je crois que ces mentions se trouvent sur les étiquettes.

M. NESBITT: La raison pour laquelle j'ai posé cette question c'est que dans le cas d'un des composés vendus au public, soit un engrais renfermant des quantités d'urée artificielle ou synthétique, un avertissement était imprimé en très petits caractères au bas de l'emballage pour informer les usagers qu'ils ne devaient pas déposer cette substance sur aucune plante comestible dans les deux semaines au moins qui précèdent la consommation de celle-ci. Je suis à peu près certain que 90 p. 100 des gens ne voient probablement jamais un tel avertissement, de sorte qu'il faudrait vous assurer que les avis de ce genre paraissent très clairement sur l'emballage.

M. GLEN: Votre remarque est très intéressante vu que les avertissements ne sont pas d'une très grande utilité s'ils ne sont pas clairement énoncés et bien visibles.

M. NESBITT: Le public s'attend à les voir lorsqu'il s'agit de substances dangereuses.

M. GLEN: Il y a un autre aspect à cette question et c'est que si vous criez au loup trop souvent ou si vous apposez la tête de mort et tibias sur tout ce qui pourrait être toxique, votre avertissement s'en trouve affaibli lorsque vous voulez vraiment que les gens prennent garde. C'est là un côté compliqué de la question que vous avez soulevée. Toutefois, je partage votre avis en général, et permettez-moi d'exprimer ici une opinion personnelle, à savoir qu'un avertissement est sans grande utilité si vous devez mettre vos verres pour le lire.

M. ORLIKOW: J'aimerais poser plusieurs questions. Je me demande tout d'abord s'il est juste envers le public que nous comptions autant que nous semblons le faire sur l'industrie chimique pour faire le travail de recherches et pour entreprendre les expériences quant aux dangers existants. Après tout, l'industrie est l'objet d'une redoutable concurrence. Il y a de réels avantages à se trouver le premier sur le marché, à vendre son produit, et pourtant nous nous en remettons à ces gens pour nous renseigner. Il me semble que nous devrions chercher vraiment à savoir si les programmes de recherches du gouvernement ont toute l'ampleur qu'ils devraient avoir. Ce n'est pas là une critique que j'adresse au ministère. Après tout, il s'agit ici d'une décision de principe que doit prendre le Gouvernement et le Parlement. Toutefois, de si nombreux rapports ont été publiés en ces dernières années quant aux effets nocifs,—et je ne propose pas que l'on doive cesser l'emploi des produits chimiques,—qu'il nous faudrait faire quelque chose à ce sujet. En dernier lieu, une coopération étroite entre les divers ministères s'impose-t-elle? Au cours des deux derniers mois,—et je m'en rappelle très bien, j'ai eu connaissance d'un rapport publié dans le *Times* de New York où il était dit que sur la côte ouest des États-Unis une vaste région forestière avait été arrosée avec un produit chimique devant assurer la protection des arbres. Ceux-ci ont probablement été protégés mais peu de temps après que l'on eût employé le produit antiparasitaire, on découvrit quelque deux millions de saumons morts dans le cours d'eau. Parce que cela est arrivé aux États-Unis peut-être pouvons-nous envisager la chose avec plus d'objectivité que si elle s'était produite au Canada, mais la société en cause avait-elle procédé tout d'abord à un essai du produit? Dans l'affirmative, était-elle au courant des effets qui en résulteraient sur les poissons? Si, par exemple, elle en a fait rapport au ministère des Forêts, ce dernier a-t-il prévenu en conséquence le ministère des Pêcheries chargé d'évaluer l'avantage que représente son emploi par rapport au danger qu'il y a à ne pas s'en servir?

M. GLEN: Vous avez certainement soulevé de très graves questions. Pour répondre tout d'abord à la dernière, à savoir qui décide s'il y a avantage de recourir ou de ne pas recourir aux insecticides, c'est là une décision très difficile à prendre. Je pourrais dire, toutefois, qu'au Canada, et je veux particulièrement parler de la forêts par rapport à la pêche, cela se fait maintenant sur une base conjointe. Les gens des pêches, des forêts et de la faune se consultent avant d'entreprendre des programmes de grande envergure.

Peut-être ne devrais-je pas trop m'étendre sur ce sujet puisqu'il ne s'agit pas ici d'agriculture, mais vous avez soulevé ce point dans ce contexte-ci, et, à mon avis, nous avons employé ce procédé pendant assez longtemps pour l'établir comme une ligne de conduite qui devance, pourrais-je ajouter, ce qui se fait dans la plupart des autres pays. Je crois que nous sommes assez sûrs de nous sous ce rapport. En fait, une telle initiative s'appuie sur la recherche faite tant par le ministère des Forêts que par celui des Pêcheries qui mettent à l'épreuve les produits chimiques en vue de déterminer la quantité minimum qui en serait requise pour tuer l'insecte et d'établir quel effet ce minimum aurait sur le poisson. Il ne faut pas oublier que les parasiticides sont destinés à tuer les parasites; les pêcheurs ne doivent pas en faire usage. Lorsque ces produits tuent les poissons, c'est là, pourrait-on dire, un effet secondaire. C'est ce que nous avons appris, et je suis maintenant assuré qu'on étudie davantage les produits chimiques qui seront déposés par exemple dans les bassins hydrographiques car c'est de ces vastes étendues que ces produits finiront par tomber dans les cours d'eau en quantités suffisantes pour nuire aux poissons. Toutefois, les produits chimiques que l'on destine à cet usage devront être examinés quant à leur toxicité par rapport à tout organisme visé.

M. ORLIKOW: Pouvez-vous nous dire si votre ministère travaille en collaboration avec d'autres ministères? Avez-vous examiné les accusations vraiment sérieuses,—lesquelles n'ont certainement pas été entièrement réfutées, qu'ont proférées des gens comme Rachel Carson et qui portent que les effets nocifs sont très graves? Je n'emploierais pas les expressions que cette personne a employées, mais je voudrais savoir si ces effets sont graves et si les ministères s'efforcent d'examiner à nouveau la question de savoir si nous devons nous occuper beaucoup plus nous-mêmes de cette question plutôt que de compter sur l'industrie pour ce travail?

M. GLEN: Oui, nous étudions certainement la situation. Comme le ministre l'a mentionné dans son exposé, nous avons périodiquement tenu des réunions au cours de la dernière année avec des représentants des six ministères qui s'intéressent d'une manière ou d'une autre à quelque aspect de cette question et cela nous a permis de comparer, entre autres choses, l'expérience d'un groupe au regard de celle d'un autre.

En ce qui concerne l'industrie, la mise au point d'un parasiticide et les essais qu'il faut faire avec le produit coûtent excessivement cher. Nous estimons que l'industrie doit jouer un rôle très important sous ce rapport, car autrement le gouvernement serait submergé. Il serait très simple de dire «Voici d'autres parasiticides, vous n'avez qu'à les mettre à l'épreuve». S'il fallait établir un programme d'essais sans que l'industrie y soit fortement intéressée cela reviendrait excessivement cher et nous estimons qu'il est parfaitement raisonnable de s'attendre à ce que des établissements qui fabriquent un produit qu'ils ont l'intention de vendre nous fournissent les renseignements dont nous avons besoin tant sur son efficacité que sur ses propriétés inoffensives. Si nous agissions autrement je crois bien que nous nous trouverions dans une impasse.

M. NESBITT: Je n'en doute pas, mais l'expérience nous apprend-elle quelque chose? J'étais sur le point de dire les «erreurs», mais j'aurais peut-être tort. Je ne me permettrais pas d'accuser une entreprise de ne pas tenir compte, délibérément, du danger, mais l'expérience nous apprend-elle quelque chose? Prenons le cas que je vous ai cité, lorsqu'un événement semblable se produit est-ce que nous cherchons de nouvelles méthodes d'essai et de vérification?

M. GLEN: Oui, des accidents semblables nous renseignent sans aucun doute et nous les prenons très au sérieux.

Je le répète, puisque vous avez soulevé la question de nos forêts, d'après ce que nous avons constaté au Canada, et nous n'avons pas besoin de nous adresser aux États-Unis pour apprendre les effets nocifs sur le saumon, nous avons cherché surtout à savoir s'il était vraiment nécessaire d'employer ce produit en aussi fortes quantités. Il résulte de ces expériences qu'on se sert maintenant du quart environ, de la quantité qu'on employait auparavant. Lorsqu'il s'agit de protéger une ressource naturelle, il faut tenir compte d'une part des avantages auxquels on peut s'attendre, et d'autre part du danger qu'il peut y avoir pour une autre ressource naturelle, ce qui pose parfois un très gros problème. Quoi qu'il en soit, nous ne prenons pas une décision aussi importante sans considérer les autres dangers présents.

M. FAIRWEATHER: Je reviens à la question de M. Rynard. Comme il l'expliquait, les services de la voirie, les municipalités et les services publics, chose fort regrettable à mon avis, sont en train de répandre des parasiticides sur l'emprise des chemins et à d'autres endroits à travers la campagne, je songe en ce moment aux effets que cela peut avoir du point de vue de l'esthétique, et les effets secondaires me préoccupent aussi, évidemment. Je me demande quelle autorité publique, provinciale ou fédérale, autorise l'emploi du produit chimique dont ils se servent. Je sais que dans ma propre province la compagnie du téléphone a arrosé des centaines de milles d'emprise de chemins, la société d'électricité également, et d'autres encore.

Au Nouveau-Brunswick les gens craignent que ces produits n'empoisonnent les bécasses, par exemple, et d'autres oiseaux. Qui autorise l'emploi de ces produits? A qui faut-il s'adresser? Si je me trouve à Saint-Jean, à qui dois-je m'adresser pour savoir si un produit chimique est dangereux ou non?

M. GLEN: Tous les parasiticides que l'on vend au Canada doivent être enregistrés sous le régime de la Loi sur les produits antiparasitaires. Ceci s'applique également aux herbicides dont on se sert sur l'emprise des chemins et ailleurs.

Avez-vous quelque chose à ajouter à ce propos, monsieur Jefferson?

M. JEFFERSON: Je tiens simplement à faire remarquer, monsieur le président, qu'en vertu de la Loi sur les produits antiparasitaires, tous ces aspects de la question sont pris en considération avant que l'enregistrement d'un produit ne soit autorisé. Pour ce qui est de la responsabilité juridique des services publics, je pense que la plupart de ces services ne sont pas assujettis à la juridiction fédérale; il est possible qu'ils relèvent des gouvernements provinciaux. Sous ce rapport ils sont libres d'employer n'importe quel produit.

Comme M. Glen le disait, à peu près les seuls produits dont ils disposent sont ceux qui ont été enregistrés conformément à la Loi sur les produits antiparasitaires. Si on s'en sert selon le mode d'emploi indiqué, dans l'état actuel des connaissances ils ne devraient pas être bien préjudiciables à la santé publique ou à la faune.

Il va sans dire que si on se sert d'un produit chimique pour supprimer la végétation c'est à peu près la même chose que si on la fauchait ou que si on la coupait. On arrive au même résultat par un autre moyen, voilà tout.

M. FAIRWEATHER: Ce n'est pas la végétation qui me préoccupe. Je veux simplement savoir si ces produits intoxiquent la bécasse. Au Nouveau-Brunswick on craint beaucoup que ces parasiticides n'intoxiquent les bécasses, entre autres oiseaux. Je voudrais savoir à qui ceux qui se servent de parasiticides s'adressent pour obtenir l'autorisation d'employer un produit déterminé ou s'ils attendent les résultats?

M. JEFFERSON: En ce qui concerne les herbicides, à ma connaissance ce ne sont pas des produits dont les résidus peuvent nuire à la faune ou être toxiques en soi. D'après ce que je comprends, on utiliserait des herbicides. Or, au Nouveau-Brunswick les substances résiduelles que l'on trouve dans la bécasse proviennent sans doute d'insecticides contenant de l'hydrocarbure chlorurée et ce ne sont pas des produits dont les municipalités se serviraient pour supprimer la végétation.

M. ORLIKOW: A quoi sert le produit chimique dont vous venez de parler?

M. JEFFERSON: C'est un insecticide dont on s'est servi dans le sud des États-Unis pour essayer d'éliminer les fourmis rouges.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, le sténographe vous entend mal. Je crois que M. Hurtig et M. Jefferson devraient avancer jusqu'à la première table. Je pense que ce serait mieux pour tout le monde.

Monsieur Orlikow, vous étiez en train de poser une question à M. Jefferson. Veuillez poursuivre, s'il vous plaît.

M. ORLIKOW: Je crois bien qu'il m'a expliqué ce que je voulais savoir, monsieur le président. Vous estimez qu'à votre connaissance la difficulté qu'il y a au Nouveau-Brunswick ne provient pas d'un produit qu'on emploie dans cette province mais qu'elle est sans doute causée par des produits dont on s'est servi dans les États du sud où certains oiseaux émigrent?

M. JEFFERSON: Oui. Par rapport à la question de M. Fairweather au sujet des produits dont les municipalités se servent pour supprimer la végétation en bordure des routes, c'est exact. Je ne pense pas qu'on se serve beaucoup d'heptachlore, un insecticide, au Nouveau-Brunswick. Il se peut qu'on s'en serve un peu dans les régions agricoles.

M. ORLIKOW: J'aimerais poser une dernière question au sujet de ce que vous venez de dire. Si on constate qu'un produit employé aux États-Unis crée des ennuis dans une région quelconque du Canada, pouvons-nous le signaler aux autorités américaines afin qu'elles nous aident à résoudre le problème?

M. JEFFERSON: Oui. Autant que je sache, rien n'empêche que nos deux pays échangent des renseignements sur les parasiticides.

M. ORLIKOW: Fait-on autre chose qu'échanger des renseignements? Existe-t-il des rouages dont nous pouvons nous servir pour amener les autorités des États-Unis à trouver d'autres moyens d'enrayer ce qu'ils ont à enrayer?

M. JEFFERSON: Je crois que l'échange de renseignements a déjà été organisé. Cela dépasse ma compétence. Je m'occupe surtout de l'enregistrement des parasiticides. M. Hurtig pourrait sans doute répondre à cette question.

M. H. HURTIG (*Ministère de l'Agriculture*): Je m'excuse mais je n'ai pas entendu la question.

M. ORLIKOW: J'ai demandé si, lorsqu'on constate que des produits chimiques employés à diverses fins aux États-Unis, sont préjudiciables aux êtres humains, aux poissons et à la faune au Canada, nous avons les rouages voulus, d'abord pour transmettre ces renseignements aux autorités compétentes des États-Unis, et ensuite pour nous assurer qu'elles trouvent d'autres moyens à employer et vice versa?

M. HURTIG: Vous songez surtout aux bécasses sans doute? Vous devriez étudier cette question avec les personnes qui s'occupent de la faune lorsqu'elles se présenteront devant votre Comité. Nous nous sommes occupés dans une certaine mesure du problème.

Pour revoir ce que M. Jefferson a dit à cet égard, on s'est servi du composé en question, de l'heptachlore, dans plusieurs États du sud situés près du golfe du Mexique, pour éliminer les fourmis rouges. C'est la région d'hivernement des bécasses. Les vers de terre et les insectes, qui constituent la principale nourriture des bécasses, ont ingurgité de l'heptachlore. Les bécasses en consomment de fortes quantités mais pas assez pour en mourir. Ensuite elles reviennent au Canada pour l'été et y pondent leurs œufs. On a constaté que ces œufs et les tissus des oiseaux qui en sortent contiennent des résidus d'heptachlore.

Lorsqu'on a commencé à étudier les oiseaux du Canada sous ce rapport, on a prétendu, comme vous avez pu le lire dans les journaux, qu'une pratique agricole au Canada en était la cause. C'est-à-dire que les oiseaux étaient contaminés par l'heptachlore dont on se servait au Nouveau-Brunswick. Nous nous sommes tout de suite rendus compte que s'était impossible, car environ trois ans auparavant, comme nous éprouvions des craintes au sujet de l'emploi de ce composé, nous avons cessé de recommander qu'on l'utilise afin d'être sûrs que rien n'arriverait pour empêcher l'exportation d'une récolte de plantes-racines aux États-Unis. En conséquence, nous avons refusé de recommander qu'on emploie de l'heptachlore dans les régions où l'on cultivait ces plantes, y compris le Nouveau-Brunswick.

Afin de nous rassurer sur ce point nous nous sommes mis en rapport avec ceux qui recommandaient précisément l'emploi de ce produit chimique au Nouveau-Brunswick. Il s'agissait de fonctionnaires du gouvernement provincial. Ils nous ont assuré que seulement cinq cultivateurs du Nouveau-Brunswick s'étaient servis d'heptachlore, de sorte qu'il était impossible que les résidus du composé que l'on a trouvés dans les oiseaux proviennent de cette source-là.

Ce fait a de nouveau confirmé que la source de contamination de ces oiseaux ne se trouvait pas dans la région. Comme nous n'étions pas les seuls à nous intéresser au problème, mais qu'il intéressait également les États-Unis, les usagers là-bas ont changé de composé et ils ne l'ont pas fait simplement à cause de l'affaire des bécasses, celle-ci ayant très peu d'importance pour eux.

Nos spécialistes de la faune ont constaté que malgré le changement de produit les œufs d'oiseaux migrateurs contiennent toujours des résidus que ces oiseaux doivent sans doute absorber dans les régions où ils passent l'hiver.

La convention internationale sur les oiseaux migrateurs prévoit cette situation et je crois bien que nos spécialistes de la faune étudient la question avec leurs vis-à-vis aux États-Unis. Vous pourriez peut-être leur poser des questions à ce sujet lorsqu'ils se présenteront devant vous.

M. WHELAN: Monsieur le président, je demanderais à M. Glen s'il pourrait nous indiquer la région du Canada où l'on emploie le plus d'herbicides et de parasiticides?

M. GLEN: Je ne pense pas pouvoir répondre à cette question mais je sais qu'on se sert d'assez grandes quantités de parasiticides pour les arbres fruitiers de sorte que la quantité de parasiticides dont on se sert dans les régions où l'on cultive les fruits et les légumes est sans doute beaucoup plus forte que dans celles ou l'on ne cultive que des céréales.

En réponse à votre question il faut également tenir compte du fait que si, à un moment donné, il y a une invasion de sauterelles dans la région des Prairies on se sert davantage de parasiticides cette année-là; l'année suivante il se peut qu'on s'en serve beaucoup moins; donc, vous voyez que la quantité employée varie considérablement.

M. WHELAN: Permettez-moi une autre question à propos des légumes. Faites-vous des tests sur les légumes pour y trouver des traces de parasiticides et d'herbicides?

M. GLEN: Nous ne procédons à ces tests que dans le cadre de notre programme de recherche. En d'autres mots, lorsque nous recherchons les effets d'une substance chimique donnée, il arrive que nous en cherchions les traces dans les légumes. Par exemple, lorsque nous voulons savoir si tel genre de pommes de terre poussant dans tel genre de sol contient une substance chimique donnée, nous faisons nous-mêmes des tests à cette fin ou nous les faisons faire par la compagnie de produits chimiques avec laquelle nous collaborons. Si vous me demandez si nous avons un service public de tests, je dois répondre que non. Comme je l'ai dit tout à l'heure, tous les tests faits sur les produits mis sur le marché relèvent de la Direction des aliments et drogues, par l'entremise de ses propres services d'inspection.

M. WHELAN: Nous importons de grandes quantités de fruits et de légumes de pays qui ne sont pas aussi modernisés que le Canada; je pense à Cuba et aux pays de l'Amérique centrale. Le ministère de l'Agriculture ou un autre ministère du gouvernement font-ils, à votre connaissance, des enquêtes sur les produits de vaporisation qui ont été utilisés sur les cultures de ces denrées? Les produits en question sont-ils examinés du point de vue de leur teneur en résidus chimiques?

M. GLEN: Ici encore, la question relève de la Direction des aliments et drogues et non du ministère de l'Agriculture. Les denrées d'importation dont vous parlez sont probablement examinées sous ce rapport par les services d'inspection de la Direction des aliments et drogues. Cela ne relève pas des fonctionnaires du ministère de l'Agriculture. Nous sommes au courant de ce qui se passe au niveau de l'agriculture, et c'est à ce titre que nous conseillons les inspecteurs.

M. WHELAN: Possédons-nous des installations suffisantes de laboratoire pour examiner les plantes quant à leur teneur en résidus d'insecticides?

M. GLEN: A l'heure actuelle, nous sommes à augmenter nos laboratoires d'analyse, en rapport avec notre programme de recherche. C'est l'un des domaines auquel nous croyons devoir porter le plus d'attention. Mais je répète que c'est un domaine très compliqué et très difficile.

Je m'explique: lorsqu'une compagnie met un parasiticide sur le marché, nous nous attendons à ce qu'elle nous fournisse une méthode de détection de ce produit, car si ces gens déclarent que le produit est sûr, c'est qu'ils doivent avoir utilisé un moyen de détection. La difficulté vient du fait qu'on ne peut pas appliquer la même méthode de détection avec la même efficacité pour toutes les plantes, à cause de certaines substances qu'elles portent, la cire par exemple.

M. WHELAN: Si je comprends bien, les tests ont pour objet de déterminer si la plante a absorbé tel ou tel produit chimique ou si l'oxygène naturel de la plante l'a consumé.

M. GLEN: Les tests sont répétés à divers intervalles pour voir combien de temps telle substance chimique a mis à disparaitre

M. WHELAN: Avez-vous suffisamment de matériel de laboratoire pour analyser les feuilles, dans tous vos services, partout au Canada?

M. GLEN: Nous sommes vraiment très démunis de ce côté-là. Il nous manque beaucaup d'outillage même pour la recherche.

M. WHELAN: Au sujet de la vaporisation, dont M. Raynard a parlé. Je viens d'une région où il y a beaucoup de voies naturelles d'écoulement de l'eau. Je me souviens qu'on se plaignait du fait que, si l'on essayait de détruire des broussailles, des quenouilles (typha) ou la parnassie des marais avec une certaine substance chimique, dont j'ai oublié le nom, on empoisonnait sérieusement la vie aquatique: poissons et autres êtres. La substance était vaporisée dans le lit des ruisseaux quand ils étaient à sec; le poison entrait dans les feuilles. La situation intéresse-t-elle le gouvernement fédéral ou est-ce strictement du domaine provincial?

M. GLEN: Cela relève du domaine provincial. Cet usage est mentionné brièvement dans la déclaration du ministre. En tant que ministère fédéral, notre responsabilité est de faire de la recherche et de découvrir des techniques. Ensuite, les ministères provinciaux se servent de ces techniques dans leurs campagnes de répression. Les problèmes de la répression des parasites relévent essentiellement des provinces.

M. WHELAN: Qui s'occupe des denrées de consommation importées?

M. GLEN: Monsieur Cameron, voudriez-vous répondre à cette question sur l'inspection des aliments? La question intéresse les aliments et drogues, n'est-ce-pas?

M. W. C. CAMERON (*Directeur général, direction de la production et des marchés, ministère de l'Agriculture*): Qui, pour ce qui est de l'inspection quant à la qualité et aux normes de composition, de grosseur, de couleur et de consistance, qui sont des normes de catégories, et qui relèvent du ministère de l'Agriculture. Les questions sanitaires sont du domaine du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

M. WHELAN: Je veux en venir surtout aux effets des parasiticides sur les fruits et les légumes que nous importons. Il se peut que, dans ces pays, l'usage des parasiticides ne soit pas soumis aux mêmes règlements qu'ici, et qu'on y emploie toutes sortes de substances chimiques à pulvériser dont on ne permet pas l'usage au Canada. Lorsque ces fruits et légumes subissent une inspection à leur arrivée au pays, savons-nous déjà à quelles substances ils ont été soumis?

M. GLEN: La question est du ressort du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

M. WHELAN: J'ai une autre question. On a parlé de la faune et des effets nocifs du DDT sur les animaux des parcs nationaux. Ma circonscription compte un parc national; on y a fait cette année une vérification fragmentaire. Or, il y avait là un employé dont la tâche était de laisser les moustiques se poser sur lui: lorsqu'il y avait un certain nombre de ces moustiques «posés»

en une seule fois, on décidait de vaporiser le parc avec des insecticides. A un certain moment, la situation est devenue sérieuse: quelqu'un a répandu le bruit que le DDT pouvait avoir des effets secondaires désastreux. On s'est beaucoup plaint de ce que les moustiques chassaient littéralement les campeurs.

M. NESBITT: On se croirait au Texas.

M. HURTIG: Vous parlez des effets du DDT sur l'homme et sur la faune. Il faut dire que le Canada a été un pionnier dans la recherche sur la lutte contre les moustiques, et que la possibilité de rendre le Nord canadien habitable dépend de notre possibilité de coexister avec les insectes. On a appliqué un programme très poussé de lutte contre les moustiques, les thrips (mouche noire) et les taons, programme dont les problèmes de non-toxicité des produits employés sont l'un des aspects les plus importants. Nous avons pu élaborer un mode de lutte contre les moustiques, par voie des airs ou sur le sol, qui n'exige que de petites quantités de DDT. Les quantités utilisées maintenant sont d'environ un dixième de livre par acre, ce qui est très minime. Les conservateurs de la faune ont admis que cette proportion n'aurait que de très légers effets nocifs sur les animaux de nos bois. Les services de lutte contre les insectes, particulièrement ceux des établissements des forces armées du Canada, ne cessent d'échanger leurs vues avec les responsables de la faune. Ces derniers font maintenant partie du même ministère gouvernemental que la direction des parcs, de sorte que tout ce qui regarde les dangers qui peuvent menacer la faune fait l'objet d'échanges efficaces de part et d'autre, la liaison entre ces services se fait très bien, j'en suis certain.

Ces programmes de lutte contre les moustiques sont appliqués au Canada depuis plus de 15 ans, et surtout dans les établissements des forces armées dans le Nord. Les responsables des programmes font périodiquement venir les spécialistes de la faune pour leur demander de faire des recherches sur les effets nocifs possibles. Jusqu'à présent, ces derniers n'ont encore pu déceler l'effet nuisible. Il est arrivé que, exceptionnellement, un accident déplorable se produise par suite d'une erreur ou des conditions atmosphériques, ou autrement, et que des poissons soient empoisonnés. Lorsque cela se produit, on en entend parler. Mais on n'entend jamais parler des millions d'acres de terrains qui sont ainsi traités depuis plusieurs années sans accident.

M. WHELAN: J'aurais une question à l'intention de M. Glen. Dans le comté d'Essex, on emploie une quantité formidable de substances à vaporiser; or, avec les rumeurs qui circulent les gens commencent à craindre que les cultivateurs n'emploient ces parasiticides sans discernement et qu'ils n'en répandent sur les cultures de céréales, sur les vergers, ou sur les cultures de pois et de maïs. Certains disent que les cultivateurs mettent trop de ces produits dans leurs pulvérisateurs, et qu'en en augmentant la quantité ils croient pouvoir exterminer plus de parasites, et obtenir de meilleurs résultats. On a l'impression qu'ils ne se soucient guère de ce qui arrivera aux consommateurs des produits de leurs champs, pourvu qu'ils obtiennent une bonne récolte. Quant à moi, je crois que les cultivateurs font attention et suivent autant que possible le mode d'emploi de ces produits. Vous-même, qu'en pensez-vous?

M. GLEN: Je ne saurais donner qu'une opinion sur la question. J'estime que nos programmes d'épandage ont donné des résultats remarquables dans tout le pays. Étant donné les succès remportés grâce aux parasiticides et le fait que, sans eux, nous n'aurions pas pu faire progresser à ce point notre agriculture, je trouve qu'ils ont donné des résultats étonnants et fait bien peu de tort. C'est ainsi que je vois les choses.

M. RYNARD: Monsieur le président, je suis d'accord avec M. Glen lorsqu'il dit que les cultivateurs ont fait de l'excellent travail. Je me demande si l'on jugera que le cas suivant vaut la peine d'être examiné: il s'agit d'un individu qui a décidé qu'une certaine route devrait être arrosée d'insecticides. Or, il se trouve que la route côtoie un pâturage, un champ ou un ruisseau. Qu'est-ce qui lui donne la compétence voulue pour faire ce travail? Quelle formation lui permet de juger si les produits qu'il utilise ne seront pas toxiques? Nous avons tous eu connaissance de cas où le vent a transporté les produits vaporisés hors des limites qu'on croyait respecter. Et il en est résulté des dommages. La question relève probablement des provinces, mais je voudrais savoir quelle instruction et quelle formation on donne à ces gens, et de quelles garanties on s'entoure pour s'assurer que ces personnes savent ce qu'elles font, et connaissent les dangers d'une trop forte vaporisation? La question relève-t-elle strictement des provinces et des municipalités? Si tel est le cas, quelles mesures le gouvernement fédéral prend-il pour l'ensemble du pays? Voit-il à ce que l'on fasse les mises en garde appropriées et à ce que l'on donne à ceux qui font ce travail une préparation suffisante à cet égard?

M. GLEN: Pour autant que je sache, et on peut me corriger au besoin, on n'exige pas de compétence particulière pour faire ce travail.

M. RYNARD: Voilà où je veux en venir. Je crois que le Comité devrait recommander que ces personnes reçoivent une instruction appropriée, pour qu'on leur donne les moyens de juger quand et comment faire ce travail, et si on doit le faire en telle saison plutôt qu'en telle autre. L'autre jour, j'écoutais parler deux cultivateurs: l'un disait avoir fait la vaporisation par une journée humide et brumeuse parce que les résultats étaient alors meilleurs. L'autre disait au contraire qu'on lui avait recommandé les journées de temps sec. Ce qu'il faut savoir, c'est quand est-ce que cette vaporisation est dangereuse?

Ce qui m'amène à la question suivante: quand l'arrosage se fait dans une saison humide et que les substances chimiques sont transportées dans les ruisseaux et les rus, fait-on des tests pour déterminer les effets sur la végétation aquatique des rivières? Est-ce qu'on a vérifié la quantité absorbée par les plantes pour voir si les poissons et les autres êtres qui s'en nourrissent atteignent un degré de toxicité tel qu'ils pourraient constituer un danger pour la consommation humaine?

Je reconnais que cela n'est pas de votre domaine, mais je me demande si vous-même ou quelqu'un d'autre pouvez citer des exemples de gens qui ont été empoisonnés ou qui sont morts à cause de cela?

M. GLEN: Je vais prier M. Hurtig de commenter les parties de votre discussion au sujet desquelles il croit avoir quelque chose à dire.

M. HURTIG: Les points que vous avez soulevés gravitent autour d'un autre dont il a été question précédemment, c'est-à-dire quel est le règlement et le contrôle qui s'appliquent. Encore une fois, le gouvernement fédéral n'a aucune autorité légale en l'occurence, mais nous nous en occupons fort activement au stade suivant de l'usage des produits chimiques, c'est-à-dire lorsqu'il est question de prendre une décision à savoir quels seront les produits chimiques à utiliser et comment ils devraient l'être.

Comme je l'ai dit précédemment, cela est du ressort provincial. L'usage de la plupart des parasiticides utilisés dans une province est défini aux réunions des comités consultatifs sur la lutte aux parasites dans la province en question. C'est cette dernière qui assume la responsabilité de publier la recommandation et l'œuvre publicitaire requise pour la faire parvenir jusqu'au cultivateur est également du domaine provincial. Quoi qu'il en soit, les comités consultatifs qui

sont formés dans le but de déterminer quelles doivent être ces recommandations, sont composés de chercheurs du gouvernement fédéral occupés à des problèmes régionaux. Ce sont eux qui ont le meilleur accès aux nouveaux renseignements; leurs services de vulgarisation et, de plus en plus depuis quelques années, le genre de personnes dont nous avons parlé ici et qui devraient être consultées. Ils invitent des gens qui connaissent la faune à faire partie de ces comités, des spécialistes de l'hygiène et des employés régionaux appartenant à la Direction des aliments et drogues. Voici de quelle façon l'on fait le point quant aux recommandations pour ce qu'elles contiennent de bon et de mauvais.

Dans certaines provinces, on est allé plus loin. Dans l'Ontario, la Commission des ressources hydrauliques a maintenant fait adopter une loi qui interdit à quiconque de traiter l'eau au moyen d'un produit chimique, sans un permis de ladite commission. Quiconque se propose de traiter les eaux pour la destruction des plantes aquatiques ou autres, doit exposer en détail l'application proposée. La Commission des ressources hydrauliques de l'Ontario étudiera la formule proposée et ses experts décideront si, oui ou non, les mesures à prendre sauront créer un état de choses indésirable. On ne s'en rapporte pas, dans cette décision, à celui qui fait la demande. On ne fait que lui dire qu'il peut ou ne peut pas le faire.

M. RYNARD: Actuellement, d'après la loi, n'importe qui peut arroser sa propriété et utiliser une substance qui est probablement trop forte. Peut-être aussi manque-t-on de connaissances et ne comprend-on pas les textes qu'on lit. Il y a danger d'empoisonner sa famille ou quelqu'un d'autre en utilisant cette solution. Nous, du Comité, ne devrions-nous pas faire une recommandation pour que toute personne obtienne un permis avant d'utiliser une solution et que l'on s'assure qu'elle possède les connaissances suffisantes pour faire ce travail.

M. HURTIG: Je ne veux pas entreprendre un débat avec vous sur la question. Il s'agit ici de la liberté individuelle, à savoir si vous allez accorder un permis à toute personne l'autorisant à agir dans son propre intérêt sur sa propriété.

M. RYNARD: Nous le faisons au service de santé de la province. Je crois que les gens qui pompent les égouts, etc. doivent avoir un permis, n'est-ce pas?

M. HURTIG: Je pense qu'il faut faire bien attention, car il y a certains groupes qui ont un point de vue différent sur le sujet. Par exemple, je ne veux pas désigner un groupe professionnel en particulier et dire quoi que ce soit qui soit au détriment de l'un par opposition à un autre, mais il y a des gens qui appliquent des solutions sur commande et en retirent de bons revenus. Je ne mentionnerai aucune province; je me bornerai à dire que dans une région il existe un fort mouvement pour que chaque entrepreneur qui applique des solutions obtienne un permis en vertu de la loi provinciale. En d'autres termes, les intéressés veulent protéger leur profession. Je ne crois pas que nos cultivateurs voient d'un bon œil cette proposition.

M. RYNARD: J'ai l'impression que dans le domaine de l'hygiène et de la santé publique, c'est déjà fait.

M. HURTIG: Oui, mais il s'agit d'autre chose.

M. RYNARD: Et cela a été fait pour le bien commun. Je suis d'avis que c'est une affaire sur laquelle le Comité devrait se pencher, car après tout, la chose en est rendue au point où beaucoup de gens ont été malades. J'ignore s'il y a eu des morts, mais je sais qu'en ce qui concerne les oiseaux, par exemple, l'on utilisera de plus en plus les insecticides.

M. HURTIG: Je pense qu'il faut en revenir à la même question soulevée dans le domaine de la santé publique. Tout dépend de ce que vous croyez avoir accompli par l'éducation et les règlements.

M. BALDWIN: Monsieur le président, je conclus de tout ce qui a été dit que le ministère de l'Agriculture voit à l'application de sa Loi sur les produits antiparasitaires.

M. GLEN: Oui.

M. BALDWIN: Je veux poser une ou deux questions. D'abord, pouvez-vous nous dire quel effet a cette loi, ce qu'il faut faire pour l'appliquer et quel est votre programme antiparasitaire?

M. GLEN: M. Jefferson est chargé de ce travail et je vais lui demander de répondre à votre question.

M. JEFFERSON: La Loi sur les produits anti-parasitaires donne au ministre de l'Agriculture le pouvoir de réglementer les parasiticides, tels ceux qui sont utilisés pour détruire les parasites de l'agriculture. Il peut être utile de définir ce que comprend le mot parasiticide. Il comprend tout produit offert comme moyen (ou utilisé comme tel) d'écarter, de détruire, de repousser, d'amoindrir ou contrôler, directement ou indirectement, les insectes, champignons, organismes à bactéries, virus, mauvaises herbes, rongeurs ou autres plantes ou animaux parasites. Tout y est compris.

Fort de l'autorité qui lui est donnée, le ministre peut exiger l'enregistrement des parasiticides avant qu'ils soient mis en vente au Canada. Les conditions dans lesquelles il peut refuser l'enregistrement se limitent à deux domaines principaux. Il peut refuser l'enregistrement, si la substance est impropre ou inefficace pour atteindre le but visé. Il peut aussi refuser l'enregistrement si la solution peut être nuisible à la santé publique, à la végétation ou aux animaux domestiques, lorsqu'elle est appliquée selon le mode d'emploi.

Quant à la procédure d'enregistrement, comme l'a indiqué M. Glen, il faut que le requérant quel qu'il soit, fasse valoir sa cause, prouve à la satisfaction du ministère que le produit sera efficace et ne causera aucun dommage, s'il est appliqué en suivant le mode d'emploi. Cette évaluation se fait d'après les connaissances dont on dispose et la décision est prise selon que ces règlements ont été bien observés ou non.

Pour ce qui regarde l'application selon le mode d'emploi, il faut s'en rapporter à l'étiquette. En d'autres termes, l'étiquette sur le récipient de ces produits doit porter une description, expliquer en quoi consiste le contenu, ce à quoi il est destiné, de quelle façon l'utiliser, quels en sont les dangers, les précautions à prendre pour éviter ces dangers et advenant un accident ou un empoisonnement, les mesures à prendre pour en atténuer l'effet.

Je pense que voilà votre réponse en bref.

M. BALDWIN: J'ai peut-être lu le statut trop rapidement, mais il me paraît tout à fait semblable à la Loi sur les aliments et drogues. Même si vous ne connaissez pas bien les aspects juridiques du problème, pouvez-vous dire si les règlements reposent sur le Code criminel pour la légalité.

M. JEFFERSON: Oui.

M. BALDWIN: En songeant aux problèmes que suscitent quelques-unes des drogues dont il est question dans la Loi sur les aliments et drogues, j'imagine qu'elles ne peuvent être utilisées qu'après enregistrement. Il faut que ces produits soient d'abord enregistrés, n'est-ce pas?

M. JEFFERSON: Peut-être devrai-je vous donner une explication. Je pense que cet enregistrement diffère quelque peu de celui qu'exige la Loi sur les aliments et drogues, en ce sens que cet enregistrement expire à la fin de l'année civile. Pour que le produit puisse se vendre, il faut qu'il soit enregistré de nouveau à ce moment-là. Ce règlement fixe une limite de temps pour procéder à la nouvelle évaluation, en rejetant sur le vendeur l'obligation

d'établir une nouvelle preuve, advenant le cas, par exemple, où quelque difficulté imprévue, aurait surgi.

M. BALDWIN: Voilà précisément le point que je voulais soulever. Si quelques effets secondaires se manifestaient, l'enregistrement n'étant valide que pour une année et quiconque s'occupe du produit doit se présenter au ministère et demander un nouvel enregistrement. Conséquemment, si vous êtes dans le doute, l'application de ce règlement vous oblige à demander au fabricant de dissiper votre incertitude à propos du produit en question, n'est-ce pas?

M. JEFFERSON: Oui. Bien que l'enregistrement soit valable pour une année, le ministre peut l'annuler, s'il est établi que la loi a été violée de quelque façon ou que le produit ne répond pas au but pour lequel il a été enregistré.

Quant à l'usage et à la sécurité, tout dépend dans une large mesure des indications données relativement à son propre usage. Quelques parasiticides sont très toxiques et comportent ce que l'on pourrait appeler de graves dangers possibles s'ils sont mal utilisés. Il en est de même d'une foule de choses qui nous entourent, mais le seul fait qu'un produit a un haut degré de toxicité possible ne constitue pas en soi un motif pour refuser l'enregistrement. Si le produit en question peut être utilisé de façon que le danger possible ne puisse se manifester, le produit peut alors être enregistré.

Il peut arriver qu'aucune directive pratique n'est donnée quant à l'utilisation inoffensive du produit. Dans ce cas, l'enregistrement ne saurait être autorisé.

M. BALDWIN: Pour autant que vous le sachiez, a-t-on déjà mis à l'épreuve la constitutionnalité de la loi?

M. JEFFERSON: Non.

M. BALDWIN: Autrement dit, la loi est très souple et elle peut accorder des pouvoirs fort étendus? Je songe à la destruction des parasites au moyen de produits antiparasitaires. Les règlements relatifs à l'enregistrement vous accordent des pouvoirs très étendus, n'est-ce pas?

M. JEFFERSON: A notre avis, c'est de cette façon qu'elle a été appliquée.

M. BALDWIN: Merci.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, je tiens à vous faire remarquer que nous avons tout juste le quorum, et j'espère bien que personne ne sera dans l'obligation de s'absenter.

M. ENNS: Je ne voudrais certainement pas prolonger le débat, mais en ce qui concerne la protection d'une ressource naturelle, l'évaluation des dommages et le risque dans le cas d'une autre ressource, par exemple lorsqu'il s'agit d'arroser les forêts sans nuire au poisson, comme l'a mentionné M. Glen le dosage appliqué a été réduit au quart de celui dont on se servait autrefois. A mon avis, si quatre fois le dosage actuel était trop et pouvait détruire le poisson, on peut fort bien imaginer qu'avec le dosage actuel on laisse un certain résidu dans le produit. J'aimerais donc avoir l'assurance que le dosage actuel est à un niveau acceptable.

M. GLEN: On peut dire que le dosage actuel ne présente que très peu de danger ou de risque. Ce qui ne veut pas dire qu'il ne causerait pas la mort des poissons dans certaines circonstances. Le fait est que les personnes en cause sont d'avis qu'ils peuvent détruire les insectes, avec moins d'efficacité peut-être qu'ils ne le feraient en doublant la quantité utilisée auparavant ou en prenant une demi-livre plutôt qu'un quart de livre, mais qu'une suppression raisonnable des insectes avec un minimum de risque pour le poisson représente le meilleur équilibre possible. Cet équilibre a été atteint grâce aux recherches et aux consultations. Je ne voudrais pas qu'on me fasse dire que la dose actuelle ne saurait tuer le poisson en quelque circonstance que ce soit, voilà ce que je tiens à préciser.

M. ENNS: Vous faites allusion au danger inconnu que comporte l'utilisation de certaines vaporisations par des personnes insuffisamment préparées à s'en servir. J'aimerais vous faire remarquer que la poursuite judiciaire constitue un moyen de faire appliquer le règlement dans ces cas. Je prends pour exemple la teneur de dieldrine résiduelle dans la crème au Manitoba, fait qui a occasionné des poursuites judiciaires contre cinq personnes à l'époque. Il s'est établi depuis une surveillance efficace et je suis certain qu'il n'est pas nécessaire que des gens meurent avant que nous tentions de découvrir que certaines choses sont nuisibles.

M. HURTIG: Vous avez raison sur ce point; des poursuites de ce genre ont un effet salutaire sur les autres.

M. ROXBURGH: Peut-on savoir, monsieur le président, s'il est possible de se procurer sur le marché canadien aujourd'hui des produits qui sont ou qui peuvent être dangereux mais qui n'ont pas fait l'objet d'un essai sérieux.

M. JEFFERSON: La réponse toute simple, c'est qu'il est très facile de se tromper.

M. ROXBURGH: Nous ne voulons pas de réponses ambiguës. Nous voulons une réponse précise.

M. JEFFERSON: D'après la nature même des choses, il est impossible de prouver sans l'ombre d'un doute qu'une chose est sûre. La nature est ainsi faite. Dans ce contexte, tout, depuis le tabac que vous fumez jusqu'aux parasiticides que vous utilisez sur les aliments et le reste . . .

M. ROXBURGH: C'est tout à fait injuste!

M. JEFFERSON: . . .peuvent être nuisibles. C'est l'appréciation la plus juste que je puisse vous donner.

M. ROXBURGH: En d'autres mots, il y a deux côtés à la médaille. Nos statuts et règlements actuels offrent-ils un contrôle sûr?

M. JEFFERSON: Nous prenons toutes les précautions possibles et raisonnables et nous puisons dans notre expérience passée, de sorte qu'il n'y a qu'une ou deux difficultés à surmonter pour déterminer la sûreté de tout nouvel insecticide. La méthode est assez efficace.

M. ROXBURGH: Je vais poser ma question autrement: quel est d'après vous le pourcentage d'efficacité de notre système actuel de dépistage? Remplit-il son rôle à 75 p. 100 ou le remplit-il à 100 p. 100?

M. JEFFERSON: Je dirais 99 p. 100 et une fraction. Je ne saurais dire 100 p. 100 car, à mesure que le temps passe, de nouveaux renseignements nous révèlent telle possibilité de danger qui n'était pas apparente au début et dont nous tâchons de nous occuper par la suite. Les critères changent continuellement.

M. ROXBURGH: Il y a quelque temps, M. Glen a déclaré que si le gouvernement recevait tout le travail dont vous avez fait mention, pour l'agriculture seulement, sans inclure la faune, vous seriez débordé et ne pourriez en venir à bout. Si tel est le cas, comment pouvez-vous dire que vous êtes à la hauteur de la tâche dans une proportion de 99 p. 100 si vous n'avez pas assez de personnel pour exécuter le travail? Comment pouvez-vous être sûr? Pouvez vous nuancer votre réponse?

M. JEFFERSON: Je puis la justifier en me fondant sur l'expérience acquise avec les parasiticides enregistrés. A mon point de vue, les parasiticides présentent peu de dangers réels si on les compare aux autres choses qui nous entourent et le chiffre de 99 p. 100 est fondé sur cette constatation.

M. ROXBURGH: Le gouvernement fait-il preuve de négligence en ne veillant pas à fournir toutes les possibilités d'effectuer une double vérification dans ces cas? Je vous rappelle que je suis moi-même arboriculteur et, qu'après avoir utilisé des tonnes de parasiticides, je suis encore passablement en forme bien

que je ne sois plus un jeune homme. Comment pouvons-nous rassurer le public que toutes les précautions possibles sont prises? Croyez-vous qu'il doive y avoir plus de laboratoires ou faut-il autre chose, à votre avis? Vous ne pouvez actuellement vous occuper de tout et vous vous en remettez au fabricant, lequel fait un travail remarquable, à n'en pas douter, mais il reste le problème des aliments importés et de nombre de denrées venant d'autres pays dont a fait mention M. Whelan. Toutes ces choses font-elles l'objet d'une double vérification?

M. JEFFERSON: Ainsi que l'a dit M. Glen, les importations sont du domaine des aliments et drogues.

M. ROXBURGH: J'ai une autre question. Elle a été soulevée et la plupart d'entre nous se rendent sans doute compte que le dommage vient le plus souvent de la négligence et de l'ignorance. J'ignore s'il y a eu des morts mais je crois savoir qu'il y a eu un décès par suite de la négligence absolue du cultivateur.

Pour ce qui est de la vaporisation de tous les chemins secondaires, nous savons qu'il y a beaucoup de gaspillage et d'incompétence. De fait, l'argent dépensé pour la vaporisation est souvent une pure perte parce qu'elle se fait quand elle n'agit plus sur les mauvaises herbes. Mais je m'éloigne du sujet.

Je veux savoir si nos lois sont actuellement assez sévères. Si elles le sont, on ne les applique pas, car je suis persuadé,—je me trompe peut-être,—que les pulvérisations sont à peu près sans danger si elles sont correctement appliquées; il y a danger lorsque le produit varopisé pénètre dans le sol et se répand ainsi, comme c'est arrivé dans une certaine région de mon comté où l'on a trouvé de l'arsénic dans les puits—il s'agissait naturellement des puits peu profonds. Ces lois sont-elles assez sévères? Dans le cas de la négative, le comité ne devrait-il pas faire des propositions quant à l'application des lois, en plus de veiller à la question qui nous occupe? Que pensez-vous de ces lois?

M. JEFFERSON: L'utilisation des parasiticides échappe à la compétence fédérale, si je comprends bien.

M. ROXBURGH: Elle relève de la compétence des provinces. Si le comité est de cet avis, une recommandation pourrait être faite aux gouvernements provinciaux pour qu'ils envisagent plus sérieusement la question ou l'étudient plus à fond afin de faire leur part pour aider à la répression; car il y a beaucoup de gaspillage ainsi que vous pouvez le constater.

M. GLEN: Il y a un point que j'aimerais commenter. A mesure que nos connaissances s'accroissent, nous en savons certainement plus que nous n'en savions antérieurement, et s'il survient quelque chose de nouveau, nous lui accordons notre intérêt ou nous portons notre attention sur de nouveaux domaines. Il en résulte, ainsi que vous le constaterez par un regard rétrospectif, que nous avons graduellement accordé plus d'attention au problème des parasiticides à mesure qu'il se précisait et il me semble que notre jugement a été raisonnablement sûr et que nous nous en sommes tirés assez bien. Il faut admettre que ces choses comportent un certain risque. Si nous voulons utiliser les nouvelles connaissances qui nous sont transmises, sous quelque forme que ce soit, elles présentent certains risques parce que nous ne connaissons pas tout ce qu'il faut savoir à leur sujet. Il ne nous reste qu'à agir avec jugement et attention. Nous faisons sans doute tout ce qui s'impose sur un certain sujet, mais dans cinq ans nous en ferons probablement davantage. C'est normal puisque de plus grandes connaissances seront à la base de notre activité. Nous devons avoir l'esprit ouvert. Il s'agit d'être vigilant sur ce qui touche à l'utilisation des parasiticides.

M. ROXBURGH: Ne vous méprenez pas sur le sens de mes remarques. La question m'intéresse et j'ai fait un travail considérable, beaucoup de lecture et d'étude sur le sujet. Je suis d'avis, messieurs, que vous avez fait un travail remarquable et que vous faites tout ce qui est possible, sans aucun doute. En

fait, j'en suis certain. Tout ce qui m'inquiète, c'est que les journées n'ont que 24 heures après tout et que vous devez tout de même avoir besoin d'un peu de sommeil. Mon idée était qu'il serait peut-être possible d'élargir le champ des recherches. Pour la recherche sur le tabac, nous n'avons qu'une misérable ferme expérimentale qu'on a tenue en échec au lieu de lui permettre d'aller de l'avant. On pourrait y faire un travail magnifique si on disposait de plus d'hommes qualifiés, de chimistes et de détenteurs de diplômes ainsi que d'aides pratiques. La Rhodésie, par exemple, a fait de grands pas en avant. La même chose pourrait s'appliquer ici. C'est une question qui vous met peut-être sur la sellette mais c'est justement pour voir si nous ne pouvons pas améliorer la situation que nous sommes ici. Je sais que vous faites tous un très beau travail.

M. MARCOUX: Je ne tiens pas à prolonger la réunion puisque j'en ai une autre à 11 heures. J'ai une petite question à poser à M. Glen. Vous avez dit que le ministère s'en remettait très largement aux entreprises chimiques. L'efficacité de ces dernières fait-elle l'objet d'inspections régulières à ces usines?

M. GLEN: Pas à ma connaissance.

M. NESBITT: J'ai posé un bon nombre de questions ce matin au sujet des règlements qui régissent l'emploi des parasiticides, herbicides et autres. A ce que je comprends, monsieur le président, la constitution pose un problème à cet égard du fait que certains domaines de la loi relèvent plus particulièrement des provinces alors que d'autres relèvent du gouvernement fédéral.

J'aimerais poser trois questions sur ce point. Tout d'abord, est-il exact que la seule responsabilité du ministère fédéral de l'Agriculture a trait à l'enregistrement et à la délivrance de permis pour les herbicides, parasiticides et autres.

M. GLEN: Nous assumons aussi la responsabilité des recherches sur les méthodes d'utilisation des parasiticides.

M. NESBITT: C'est entendu, mais, de fait, pour ce qui a trait au public, l'enregistrement est ce qui les touche directement?

M. GLEN: Monsieur Jefferson pourrait-il apporter des commentaires? Il y a peut-être d'autres lois qui empiètent sur celle-là.

M. JEFFERSON: Vous avez fait mention plus tôt des engrais chimiques. Il existe une loi sur les engrais chimiques administrée par la Division des produits végétaux ainsi qu'une loi sur les aliments du bétail qu'administre la même division.

M. NESBITT: On y fait la même chose? On enregistre et on délivre les permis?

M. JEFFERSON: La réglementation des produits pour la vente se fait au moyen d'un mode d'enregistrement des produits et les mêmes dispositions générales s'appliquent aux trois genres des marchandises relativement à l'efficacité et à l'étiquetage.

M. NESBITT: Et ils ne peuvent se vendre sans cela?

M. JEFFERSON: Ils doivent être conformes aux exigences de ces lois avant que la vente en soit autorisée.

M. NESBITT: En second lieu, les provinces peuvent-elles légalement interdire l'emploi ou restreindre la vente des herbicides ou des parasiticides?

M. GLEN: Oui, elles peuvent adopter elles-mêmes des lois.

M. NESBITT: L'ont-elles fait?

M. GLEN: Oui, le Manitoba l'a fait.

M. NESBITT: Les autorités municipales peuvent-elles prendre des mesures en vue de restreindre l'emploi des parasiticides ou des herbicides? Je suppose que cela découlerait des lois provinciales.

M. GLEN: Je pense qu'elles peuvent le faire mais ce n'est là qu'une opinion personnelle. Elles prennent des mesures semblables sous d'autres rapports. Ce serait sous l'empire de la loi provinciale que la municipalité pourrait agir de la sorte.

M. NESBITT: La réclame faite à ces produits est-elle réglementée de quelque façon? Certaines annonces nous sont très familières à tous. L'annonce du produit «*Raid*», je pense, nous viendrait aussitôt à l'esprit. Le gouvernement fédéral réglemente-t-il de quelque façon les annonces de prétendus avantages et les annonces un peu exagérées de ce genre?

M. JEFFERSON: Il le fait dans la mesure où ces annonces sont ou pourraient être partie de l'étiquetage mais il s'agit là d'un domaine auquel il est très difficile de s'attaquer. Du point de vue légal, il arrive souvent que ces annonces ne disent rien qui soit nettement contraire à la loi même si elles renferment des sous-entendus.

M. NESBITT: Des sous-entendus et non des suggestions?

M. JEFFERSON: Oui, mais nous nous occupons des pires d'entre elles, de celles qu'on nous signale, et nous cherchons à obtenir qu'on les rende conformes aux faits tels que nous les connaissons.

M. NESBITT: J'aimerais emprunter le point de vue de M. Roxburgh et vous demander dans quelle mesure, selon vous, votre travail sous ce rapport est efficace, dans la proportion de 10 p. 100, 20 p. 100, 30 p. 100? Dans quelle proportion?

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): Ou 99 p. 100?

M. JEFFERSON: Dans la mesure où nous nous occupons de la question; je ne crois pas que nos efforts soient efficaces dans la proportion de 99 p. 100 mais nous pourrions dire 90 p. 100.

M. ROXBURGH: Selon vous, serait-il opportun que vous ayez peut-être des pouvoirs plus étendus dans ce domaine?

M. JEFFERSON: Non, monsieur.

M. NESBITT: J'aurais une ou deux autres brèves questions à poser. Les insecticides et les herbicides ont-ils un effet cumulatif? Lorsque ces produits restent dans le sol et ne sont pas emportés par l'eau ou autrement ou lorsque ces substances et ce composé sont réunis par suite d'assèchement, l'accumulation de certains de ces herbicides et parasiticides a-t-elle un effect cumulatif dangereux?

M. GLEN: Je suppose qu'un certain danger existe dans certaines circonstances.

M. HURTIG: Il faudrait ajouter que cela dépend des composés précis dont il s'agit.

M. NESBITT: La dieldrine.

M. HURTIG: La dieldrine, oui. C'est un composé extrêmement persistant et qui peut demeurer dans le sol pendant très longtemps. Les plantes fourragères l'absorbent, les animaux le mangent et les matières adipeuses du corps humain le retiennent. Il peut se mêler à l'eau et ainsi de suite si les conditions sont propices. C'est là un des composés à l'égard desquels les recommandations relatives à l'usage font l'objet d'une revision soignée à la lumière des connaissances nouvelles.

M. NESBITT: N'est-ce pas là une substance dont on fait un grand usage dans la préparation des insecticides et des parasiticides que l'on trouve dans le commerce?

M. HURTIG: On en fait un grand usage dans l'Ouest du Canada pour la répression des sauterelles et, au cours des quatre dernières années, on a pris de nombreuses mesures en vue d'en assurer l'utilisation la plus rationelle possible, en étroite collaboration avec les gouvernements provinciaux intéressés. On a encouragé ces provinces à subventionner d'autres composés. Voilà une façon de procéder. Tout d'abord, on cherche à renseigner et, ensuite, on subventionne des composés de rechange qui ne laissent aucun résidu dangereux. On répète souvent aux cultivateurs qu'il ne faut pas employer la dieldrine sur les plantes fourragères, qu'on ne peut l'employer que sur les céréales et seulement jusqu'à une certaine étape de la croissance. Les cultivateurs qui achètent de la dieldrine au Manitoba, en Alberta et en Saskatchewan doivent signer une déclaration indiquant où l'on peut l'utiliser et où l'on doit l'utiliser.

M. NESBITT: Une déclaration exigée par la province?

M. HURTIG: Oui, devant témoin.

M. NESBITT: N'est-il pas vrai qu'il existe de nombreux composés d'usage domestique, utilisés dans la maison et le jardin, qui contiennent beaucoup de dieldrine et qui se vendent dans les villes et villages de l'Est du Canada en particulier.

M. HURTIG: Il en existe mais, pour ce qui est d'utilisation dans la maison et le jardin, il est impossible de légiférer contre la stupidité.

M. NESBITT: Je veux simplement savoir ce qui pourrait se faire à ce sujet.

M. HURTIG: Les composés divers qu'on vend pour la maison et le jardin doivent d'abord être enregistrés mais c'est le manufacturier qui décide ce qu'il offrira et il est dans son propre intérêt de ne pas offrir un produit qui aura mauvaise réputation.

M. NESBITT: Un très grand nombre, à vrai dire à peu près tous ces composés qu'on vend pour la maison et le jardin contiennent non seulement de la dieldrine mais d'autres substances également destructives.

M. HURTIG: Oui, le sulfate de nicotine est également destructif. Vous songez peut-être à la personne qui a ouvert une bouteille avec ses dents.

M. JEFFERSON: Il existe un bon nombre de produits ménagers qui, si l'on en croit la statistique, causent beaucoup plus de dommages que le groupe des parasiticides.

M. NESBITT: Le ministère fédéral de l'Agriculture a-t-il adopté des règlements précis ou quelque méthode en vue de prévenir les gens des effets, s'il y a lieu, des composés destinés à intensifier la croissance des animaux, à attendrir les viandes et ainsi de suite?

M. JEFFERSON: Ceux qu'on emploie dans les aliments du bétail tombent sous le coup de la Loi relative aux aliments du bétail. Ceux qui sont vendus directement comme produits chimiques ou comme substances destinées à attendrir les viandes seraient visés par la Loi sur les aliments et drogues et, par conséquent, ce serait la Direction des aliments et drogues ou le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social qui aurait à s'en occuper.

M. NESBITT: La consommation de viandes provenant d'animaux qui ont absorbé de tels composés a-t-elle des effets nuisibles connus, et je ne parle pas des effets nuisibles pour les personnes qui souffrent d'allergies particulières?

M. JEFFERSON: Dans la mesure où l'on fait un mauvais usage de ces composés, la chose est fort possible, mais je n'en connais pas lorsqu'on utilise

ces produits de la manière prescrite. De trop fortes doses peuvent peut-être produire de tels effets, mais je n'en sais rien.

M. NESBITT: Est-il juste de dire que certains insectes s'immunisent contre certains de ces insecticides après des doses répétées de sorte qu'on en augmente la dose et que l'insecticide devient toxique? Est-il juste de dire que, advenant qu'une immunité se développe et que la dose soit accrue de temps à autre, le danger s'accroît également?

M. GLEN: Il existe un phénomène de résistance aux parasiticides, en effet. Le phénomène s'est déjà produit à l'égard d'un certain nombre d'espèces d'insectes. Ce qui arrive habituellement c'est que le cultivateur constate qu'il n'obtient plus les mêmes résultats qu'avant et il utilise un autre produit.

M. NESBITT: Par exemple, advenant qu'on constate que les moustiques se sont immunisés contre le D.D.T. ou contre certaines de ces autres substances relativement inoffensives pour l'homme, compte tenu des doses utilisées, mais peut-être nuisibles à d'autres formes de vie animale si la dose est augmentée d'un tiers de livre par acre à deux tiers de livre par acre, le danger augmenterait-il à mesure qu'on en ferait un plus fort usage?

M. GLEN: Il ne fait pas de doute, je pense, que plus grande est la quantité utilisée, plus marquée est la probabilité d'un résultat dangereux.

M. NESBITT: Monsieur le président, les membres du Comité pourraient peut-être visiter un des laboratoires ainsi que d'autres installations du gouvernement, ou peut-être un établissement commercial comme la *Canadian Industries Limited*, à Montréal. Je ne propose pas que le Comité se rende en des endroits éloignés mais je propose que le sous-comité directeur prenne ma suggestion en considération.

Le PRÉSIDENT: Il est maintenant 11 heures et demie. Le Comité désire-t-il que nous poursuivions notre travail pendant quelque temps encore? J'ai sur ma liste les noms de trois ou quatre personnes qui désirent poser des questions. Le Comité veut-il que nous poursuivions ou que nous suspendions la séance jusqu'à cet après-midi, pourvu que ces messieurs soient alors libres, ou peut-être que nous ajournions jusqu'à quelque autre occasion?

M. CÔTÉ: J'aurais une ou deux autres questions à poser.

Le PRÉSIDENT: Je me demandais si nous devions poursuivre et terminer cette partie de notre tâche dès maintenant.

M. RYNARD: Je proposerais que nous continuions jusqu'à 11 h. 45 peut-être.

M. CÔTÉ: J'ai une ou deux questions à poser. Le ministère a-t-il des inspecteurs de viande dans tous les abattoirs du pays?

M. GLEN: Oui.

M. CÔTÉ: Ces inspecteurs ne s'intéressent-ils qu'à la façon d'abattre les animaux ou inspectent-ils la viande elle-même afin d'y déceler tout résidu dangereux?

M. GLEN: Je demanderais à M. Cameron de répondre à la question. Encore une fois, ce sujet n'est pas de notre domaine.

M. CÔTÉ: Ces inspecteurs sont des fonctionnaires du ministère de l'Agriculture, n'est-ce pas?

M. GLEN: Oui, mais ces inspecteurs s'occupent de classer la viande selon la qualité. Quel rôle avez-vous à jouer sous ce rapport, monsieur Cameron?

M. CAMERON: Au sujet de la question des inspecteurs de viande, pour autant qu'il s'agisse des essais faits sur les animaux en vue de dépister des maladies, cela relève de la compétence de la Division de l'hygiène vétérinaire. La question des résidus de produits chimiques de quelque sorte que ce soit dans la viande relève, tout comme celle des aliments, de la Loi sur les aliments et drogues.

M. CÔTÉ: Comment ces fonctionnaires peuvent-ils se rendre compte que certaines viandes ont subi l'action de produits chimiques?

M. GLEN: Les fonctionnaires de la Direction des aliments et drogues font des inspections périodiques à différents établissements afin de dépister divers genres de contamination. Une telle inspection relève de leur compétence.

M. CÔTÉ: Il existe donc des services qui s'en occupent?

M. GLEN: Je le crois, mais pas au ministère de l'Agriculture.

M. BASFORD: Monsieur le président, pourrions-nous obtenir des exemplaires du document présenté par le ministre?

Le PRÉSIDENT: Plusieurs membres du Comité sont absents, mais je profite de l'occasion pour demander à ceux qui sont présents s'il serait utile de distribuer ce document aux membres du Comité.

M. BASFORD: Sera-t-il inclus comme une pièce des témoignages de notre Comité?

Le PRÉSIDENT: Je crois que nous pourrions en faire un appendice au procès verbal.

M. BASFORD: Pouvez-vous me donner une idée du volume de parasiticides dont nous parlons? Quel volume a été utilisé en ce deux ou trois dernières années?

M. GLEN: M. Jefferson pourrait peut-être vous renseigner à ce sujet.

M. JEFFERSON: La réponse à votre question, exprimée en dollars, est dans les environs de 35 à 36 millions par année, prix de gros. La réponse exprimée en livres ou en gallons est un peu difficile à donner parce que nous essaierions d'additionner quelque chose comme des pommes et des oranges. En termes de nombres d'enregistrements de produits, le chiffre est de l'ordre de 3,500 environ. En termes de différents ingrédients actifs, il serait dans le voisinage de quatre cent différents produits chimiques spécifiques.

Le taux d'augmentation de l'emploi est dans les environs de 10 p. 100 par année et le taux d'augmentation en ce qui concerne les enregistrements est à peu près du même ordre.

M. RYNARD: Pouvez-nous dire environ quelle proportion des parasiticides utilisés au Canada sont produits au Canada? Je crains d'interrompre quelqu'un ici et je m'en excuse.

M. JEFFERSON: Probablement environ 80 p. 100 sont importés, surtout des États-Unis. Il y a très peu de fabricants de parasiticides de base au Canada.

M. CÔTÉ: Tout parasiticide importé, je suppose, est assujéti au même genre de règlements que ceux qui sont fabriqués au pays?

M. JEFFERSON: Les parasiticides fabriqués hors du Canada peuvent être importés par des particuliers pour leur usage personnel. La loi ne vise pas les importations de parasiticides qui ne sont pas à revendre.

M. CÔTÉ: Je me demande pourquoi la loi dit le ministre «peut» demander des règlements plutôt que «doit» réclamer des règlements. Je ne comprends pas bien ce point-là?

M. JEFFERSON: Je ne sais pas si je puis répondre à cette question.

M. GLEN: En réalité, le résultat est le même que si nous avions dans le règlement le mot «doit».

M. CÔTÉ: Mais le ministre a le choix à cet égard?

M. JEFFERSON: La chose est laissée à la discrétion du ministre. Certains parasiticides sont exonérés de l'enregistrement et je veux parler de ceux qui sont importés pour des fins de fabrication. En d'autres termes, il seront enregistrés avant qu'ils atteignent les consommateurs. Ces parasiticides sont

exonérés de l'enregistrement. Un parasiticide mélangé d'après la prescription d'un pharmacien est exempté de l'enregistrement.

M. CÔTÉ: J'en conclus que tout ce qui est fabriqué comme parasiticide dans le domaine de l'agriculture est enregistré au Canada?

M. JEFFERSON: Ce n'est pas tout à fait exact; un cultivateur habitant près de la frontière Canado-américaine peut acheter des dollars américains, traverser aux États-Unis, acheter des parasiticides et les ramener pour son propre usage.

Les pulvérisateurs professionnels font la même chose parce qu'ils fournissent un service et non pas un produit.

M. CÔTÉ: La loi n'est pas faible à cet égard?

M. JEFFERSON: C'est une manière reconnue d'introduire des parasiticides au pays sans qu'ils soient admissibles à l'enregistrement même si on en faisait la demande. Dans la pratique, cette introduction ne représente pas une échappatoire aussi sérieuse qu'elle le semble, car la masse des produits vient des États-Unis, où les règlements concernant l'enregistrement sont au fond les mêmes que les nôtres.

M. BASFORD: Y a-t-il une raison pour l'échappatoire?

M. JEFFERSON: Je crois que c'était pour des fins administratives (cette loi a été adoptée en 1939) et nous avons certainement l'intention de recommander que cette échappatoire soit éliminée. Elle l'a été dans la Loi relative aux aliments à bétail et dans la Loi sur les engrais chimiques, qui sont très récentes.

M. GLEN: Nous étudions actuellement cette situation.

M. BASFORD: Devons-nous conclure que le Comité a fait une découverte? Je me demande si nous pourrions voir certaines preuves relatives aux recherches qui sont déposées pour appuyer ces demandes d'enregistrement?

M. JEFFERSON: Ces renseignements sont confidentiels mais je suis certain que nous pourrions produire un exemple.

M. BASFORD: Comme M. Orlikow, je m'inquiète du fait que nous semblons nous fier au fabricant pour avoir la certitude qu'un produit quelconque est sûr. Je crois que nous devrions explorer nous-mêmes la nature de cette recherche.

M. JEFFERSON: C'est un point à discuter peut-être. Le fabricant est tenu de prouver la valeur de son produit. Pour le faire, je ne crois pas qu'un seul fabricant se fie exclusivement à ses propres renseignements. Il passe différents aspects de son problème à des groupes de chercheurs privés, aux laboratoires, comme celui de Falls Church, en Virginie, et à d'autres groupes semblables et à des universités. Les fabricants se fient beaucoup aux écoles de diplômés universitaires.

M. GLEN: Nous acceptons des données qui nous viennent d'endroits dont la réputation est établie. Il est possible que nos propres gens examinent les preuves et, parfois, ne soient pas satisfaits de ce qu'ont fait les universités ou d'autres. Ils peuvent croire qu'il n'a pas été utilisé suffisamment d'exemples dans les essais et en conséquence ils prennent parti contre. Cela ne veut pas dire que parce que le travail est fait à un bon endroit nous ne faisons pas d'examen. Nous en faisons. Mais si nous sommes satisfaits de ce que nous avons et que nous croyons que nous avons une preuve suffisante, nous procédons à l'enregistrement.

M. BASFORD: Monsieur le président, comment réglerons-nous la question?

Le PRÉSIDENT: Le sous-comité directeur peut en discuter avec les fonctionnaires du ministère, si vous le désirez.

M. BASFORD: Avez-vous déjà annulé des enregistrements?

M. JEFFERSON: Nous n'avons annulé que très peu d'enregistrements. Je pense en ce moment à un enregistrement du domaine ménager. Le parasiticide s'appelle le «Mosquitolite». Il prend la forme d'une chandelle qui contient de la citronelle. Il a été annulé pour le motif qu'il s'est révélé inefficace à cette fin après l'enregistrement.

M. BASFORD: En avez-vous annulé à cause de renseignements qui ont été portés à votre connaissance révélant que le produit n'était plus sûr?

M. JEFFERSON: Non, je ne le crois pas.

M. W. S. MCLEOD (*Division des produits végétaux, ministère de l'Agriculture*): Nous devrions peut-être faire une distinction ici. Monsieur Jefferson a cité l'exemple d'une annulation totale d'enregistrement. Cependant, il faut que nous sachions qu'il est beaucoup plus fréquent qu'une prétention alléguée à l'occasion d'un enregistrement soit annulée sans que les autres allégations de l'enregistrement le soient.

M. BASFORD: Cela signifie que le produit est admis mais qu'un de ses usages est annulé.

M. JEFFERSON: Oui. Nous nous en occupons normalement lors d'un nouvel enregistrement. En d'autres termes, l'autorité refuse le nouvel enregistrement à cette fin particulière.

M. BASFORD: Pour des motifs de prudence.

M. JEFFERSON: Par mesure de prudence, soit que le produit constitue un risque professionnel ou un résidu violant la Loi sur les aliments et les drogues.

M. BASFORD: Cette situation indique-t-elle une faiblesse de la recherche dans ce domaine?

M. JEFFERSON: Évidemment, à cause des nouvelles données.

M. GLEN: Il faudrait tout de même être raisonnable, car vous pouvez imaginer qu'il y a une multitude de circonstances dans lesquelles les produits peuvent être utilisés et il serait insupportable de faire des recherches avancées sur toutes ces circonstances. Pour cette raison, il y a toujours la possibilité qu'on manquerait un jeu particulier de circonstances. Cependant, même si nous revisions nos recherches en les doublant, en les triplant, ce jeu particulier de circonstances pourrait encore vous échapper.

M. BASFORD: Je me demande si vous êtes satisfaits de ce que nous appelons les dispositions exécutives de la loi, advenant que vous annuliez un enregistrement ou que vous en retiriez un du marché? Sont-elles facilement applicables?

M. JEFFERSON: Oui, nous avons environ 80 inspecteurs dans tout le Canada et il est possible d'effectuer le retrait ou l'annulation d'un enregistrement.

M. BASFORD: Il me semble que c'est un problème très complexe puisque les parasiticides sont en vente à toutes les épiceries du coin. Comment enlevez-vous le produit du marché s'il survient une catastrophe indiquant que le produit est dangereux?

M. JEFFERSON: Nous passons par les personnes responsables de sa distribution ou de sa vente. Nous faisons une vérification fragmentaire dans ces régions où le produit pourrait être trouvé et, naturellement, si le retrait n'a pas lieu, l'individu en cause se rend coupable d'une violation de la loi et nous pouvons recommander des poursuites.

M. BASFORD: Il n'existe pas d'enregistrement des détaillants?

M. JEFFERSON: Non, c'est encore là une juridiction provinciale et le Manitoba a une nouvelle loi sur les parasiticides qui exige l'enregistrement de ceux qui vendent certains de ces produits.

M. BASFORD: Je sais que ma province songe à en adopter une. Je me demande si ce qui suit ne serait pas possible. Je sais que la discussion a été longue et je ne voudrais pas la prolonger, mais pourrions-nous avoir un résumé succinct de ce que les provinces ont fait en ce sens? Nous avons entendu parler de la loi de l'Ontario concernant l'eau et de la loi du Manitoba.

M. GLEN: Nous pourrions préparer ce résumé pour le Comité.

M. BASFORD: Le comité trouverait cela très utile. Nous aurions ainsi quelque chose montrant ce que les provinces ont fait.

Le PRÉSIDENT: Il est midi moins dix. Le comité désire-t-il que ces messieurs reviennent? Si vous le désirez et si ces messieurs en ont le temps, nous pourrions, en modifiant quelque peu notre horaire, les prier de se présenter de nouveau mardi, afin de reprendre notre étude là où nous l'avons interrompue. Peut-être qu'ils pourraient préparer quelque peu la documentation demandée.

M. BASFORD: J'ai deux autres questions à part ce que font les provinces et qu'il faudrait inclure dans le rapport. Je voudrais aussi demander s'il y a des règlements pour assurer la sécurité des employés qui travaillent à la fabrication de ces parasiticides?

M. GLEN: Si certains aspects de la question relevaient des pouvoirs fédéraux, ce serait à titre de dangers professionnels, mais cela est aussi prévu dans les lois provinciales.

M. NESBITT: On propose que les messieurs qui sont ici reviennent mardi, mais il y a évidemment beaucoup de chevauchement de questions différentes posées par divers membres du comité, questions concernant d'autres ministères du gouvernement. Je me demande si les fonctionnaires du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social ne pourraient pas se présenter en même temps mardi prochain. Cela pourrait accommoder tout le monde, les différents fonctionnaires du ministre et nous-mêmes.

Le PRÉSIDENT: Voilà une excellente proposition qui s'adapte bien à notre horaire, car mardi prochain les gens de la Direction des aliments et drogues, qui s'occupent des insecticides et des parasiticides, comme MM. Morrell et Patterson, doivent se présenter. Si le comité le désire et si M. Glen et son personnel peuvent venir ce jour-là, cela conviendrait bien au comité.

M. NESBITT: Il y a beaucoup de chevauchement dans tout cela. Peut-être que nous pourrions avoir aussi les représentants du ministère du Nord canadien et des Ressources nationales.

Le PRÉSIDENT: Il y a une motion de M. Basford, appuyée par M. Asselin, à l'effet que le document signalé par le Ministre de l'Agriculture en l'ouvrage sur les parasiticides, soit imprimé en annexe aux travaux d'aujourd'hui.

M. BASFORD: Est-ce que l'on notera mardi que je n'ai pas fini mes questions?

Le PRÉSIDENT: On en tiendra compte. La séance est levée.

ANNEXE

OUVRAGE À CONSULTER SUR LES PARASITICIDES

Cet exposé a pour but de décrire les objectifs généraux et les responsabilités des ministères du gouvernement du Canada qui s'occupent de la recherche, de la réglementation et de l'emploi des parasiticides. Il s'agit essentiellement d'un sommaire de la situation actuelle du problème des parasiticides au Canada qui servira d'ouvrage de consultation générale à cette fin.

Ce travail a été compilé par un comité interministériel comprenant des représentants des ministères fédéraux de l'Agriculture, des Pêcheries, des Forêts, de la Défense nationale, de la Santé nationale et du Bien-être social, du Nord canadien et des Ressources nationales.

Ottawa
Septembre 1963.

OUVRAGE À CONSULTER SUR LES PARASITICIDES

Avant-propos

La question des effets ultimes de l'usage croissant que l'on fait des parasiticides a éveillé l'intérêt public ces derniers temps. Certains se sont inquiétés des dangers directs que l'application de ces produits pouvait présenter pour l'homme et les animaux domestiques; d'autres ont souligné les dangers possibles de l'effet des résidus de parasiticides dans la nourriture. D'autres encore ont déploré le danger qu'ils pourraient présenter pour les poissons et la faune.

L'usage d'insecticides, de fongicides, de parasiticides et d'herbicides peut exposer l'homme à ces produits chimiques par la contamination de la nourriture, de l'air, de l'eau, du sol, des plantes, des animaux et d'autres parties du milieu où l'on travaille et où l'on vit. Tous les parasiticides peuvent être classés parmi les poisons mais, si on limite le contact avec ces poisons et si l'on s'en sert suivant le mode d'emploi, ils ne constituent pas nécessairement un danger à la santé de l'homme et des autres formes de vie.

Au Canada, les parasiticides ne sont pas le seul moyen de se débarasser des parasites. Il y en a d'autres, comme les mesures sanitaires, les pratiques de culture, les espèces résistantes, et les agents de répression biologique comme les parasites, les prédateurs et les maladies des insectes. La solution à chaque problème de répression des insectes et des plantes nuisibles dans le domaine de l'agriculture, des forêts, des pêcheries, de la faune ou de la santé publique découle d'études détaillées, et les mesures recommandées seront celles qui conviendront le mieux à l'industrie, au climat et à l'économie de la région en question.

Usages

Les parasiticides sont souvent indispensables. Sans l'aide des insecticides et des fongicides, il pourrait ne pas être possible de cultiver les pommes de terre et les tomates à des fins commerciales ou de protéger les pommes contre les maladies, les insectes et les mites. On emploie les parasiticides dans les silos à grain, les élévateurs, les fourgons et les navires pour maintenir la réputation mondiale du Canada comme producteur de céréales de haute qualité, libres

d'insectes, de moisissures et d'autre contamination. Comme il y a quelque 2,500 sortes d'insectes et de maladies de plantes qui attaquent la production agricole canadienne, on ne peut régulièrement produire, emmagasiner et livrer des aliments de la qualité qu'exige le client sans se servir de parasiticides.

Dans les forêts canadiennes et dans les régions septentrionales actuellement en pleine expansion, si l'on n'assure pas la répression satisfaisante des mouches noires, le travail et le moral des hommes s'en ressentent. Les bases aériennes, les stations de radar et les emplacements miniers sont rendus plus habitables pour l'homme par l'usage des insecticides au cours de l'été dans les régions presque arctiques. Des conditions sanitaires améliorées et l'usage des parasiticides ont presque complètement débarrassé les régions urbaines du Canada de la dysenterie transmise par les mouches. Les inondations du fleuve Fraser et celles de Winnipeg au cours de la dernière décennie fournissent d'autres exemples du rôle indispensable des parasiticides pour la solution des problèmes d'hygiène publique. L'encéphalite, transmise au Canada par les maringouins, peut être évitée par une application contrôlée d'insecticides faite à temps. Dans plusieurs des régions tropicales où les forces armées canadiennes et le personnel d'assistance technique sont en service, la transmission de la malaria et de la fièvre jaune ne peut pas être mise en échec sans parasiticides.

Les insectes et les maladies de la forêt ont fait mourir beaucoup d'arbres au Canada depuis des temps très reculés. En raison des demandes croissantes de la production forestière, on ne peut plus maintenant accepter des pertes de bois qui étaient tolérables aux premiers stades de l'exploitation industrielle de la forêt. Les capitaux importants investis dans les routes en forêt et autres améliorations et dans l'extraction, les usines de fabrication et l'outillage, exigent la continuité de la production forestière. Le contrôle biologique, les techniques de sylviculture et les techniques d'aménagement ne suffisent souvent pas à prévenir les pertes sérieuses dues aux parasites. Dans de tels cas, on doit se servir des produits chimiques par mesure de protection.

Par un usage judicieux des parasiticides, on a préservé des peuplements précieux de la forêt qui servent maintenant et serviront à l'avenir à alimenter l'industrie forestière. Bénéfice indirect, on a évité l'extrême danger de feu qui aurait résulté si des millions d'acres d'arbres avaient été tués simultanément par des attaques de parasites. Comme l'aménagement forestier exige que l'on protège d'abord la forêt, on peut dire qu'il est essentiel pour l'exploitation adéquate de la forêt dans les régions assiégées par des insectes nuisibles de disposer en cas de besoin, de méthodes de lutte par les produits chimiques.

Dangers

Chez les humains, l'usage des parasiticides présente trois principales zones de danger. Les gens qui travaillent à la fabrication, l'énoncé de la formule, à la distribution et à l'usage de ces produits chimiques y sont en général exposés dans des conditions contrôlées. Le consommateur peut être exposé à des effets toxiques par l'ingestion des parasiticides nécessaires à la production de la nourriture, mais les résidus de parasiticides sont maintenus dans les limites de la sécurité par des mesures de contrôle appropriées. Les gens sont exposés aux parasiticides utilisés couramment à la maison et dans le jardin. Les parasiticides utilisés à la maison peuvent constituer le principal danger pour la santé parce que la façon dont on s'en sert dans la maison ne permet pas de contrôler efficacement la quantité répandue; la sécurité qu'ils offrent dépend de l'étiquetage et du mode d'emploi adéquats sur le contenant, et de la stricte obéissance à ces directives. Le ministère de l'Agriculture reçoit du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social des conseils sur le degré de toxicité et les directives sur l'étiquette pour se servir en toute sécurité de ces produits chimiques. Mais on peut se demander si les avis et les directives pour un usage

sûr de ces produits sont présentés avec assez d'insistance au consommateur sans expérience ou s'ils sont suivis de façon aussi rigoureuse qu'ils devraient l'être. La seule présence de produits chimiques toxiques dans la maison constitue un danger pour les enfants si les parasiticides ne sont pas soigneusement rangés hors d'atteinte.

L'exposition à un parasiticide peut entraîner un empoisonnement aigu, sous-aigu ou chronique, selon la composition chimique du parasiticide ainsi que le genre et le degré d'exposition. Certains résidus de parasiticides dans la nourriture causeraient un empoisonnement chronique si on en absorbait chaque jour pendant longtemps de petites quantités. Il serait difficile de déterminer les conséquences de cette exposition au poison. L'empoisonnement chronique peut aussi être attribué à l'exposition au travail ou à l'usage fréquent de parasiticides dans la maison. Mais les gens qui absorbent ces produits chimiques en les respirant sous forme de poussières ou d'aérosols et par les pores de la peau durant les vaporisations, ou en touchant des objets contaminés peuvent souffrir d'empoisonnement subaigu ou aigu comme en témoignent les symptômes particuliers. Un empoisonnement chronique peut aussi se produire mais il est plus difficile à détecter.

L'usage de parasiticides sur de vastes zones forestières se fait surtout par avion, et n'est pas sans comporter quelque danger pour les autres formes de vie que l'on trouve dans la forêt. Les insecticides vaporisés sur les forêts peuvent atteindre les ruisseaux et les rivières. Même dans les basses concentrations, ces parasiticides peuvent détruire le poisson et sa nourriture.

Depuis quelques années, en utilisant des produits chimiques, on a tenté d'éliminer les espèces de poisson indésirables dans les eaux où se pratique la pêche sportive. On procède avec discrétion, car, jusqu'ici, il a été impossible d'éliminer tout à fait les poissons communs tout en évitant de détruire les bonnes espèces et la nourriture qui leur est propre.

Sécurité quant au choix et à l'usage des parasiticides

Assurer la sécurité dans le choix de composés nouveaux à utiliser contre les parasites est un procédé compliqué qui commence plusieurs années avant que le parasiticide soit mis sur le marché. Les données préparées par l'industrie des produits chimiques sont étudiées par plusieurs organismes fédéraux intéressés. On y étudie les effets de l'absorption en grande ou infime quantité pendant de longues périodes et aussi de l'absorption par la peau et l'organe respiratoire. Dans ces études sont compris les effets découlant de l'usage tel que recommandé tout comme du mauvais usage. L'effet sur la saveur, la valeur nutritive, la transformation et les propriétés de conservation et autres facteurs d'importance probable sont étudiés, s'il y a lieu.

L'étude de ces propriétés d'un parasiticide présuppose une connaissance spécialisée, et une grande partie du travail d'appréciation est accompli par des spécialistes du ministère de l'Agriculture, des Forêts, de la Santé nationale et du Bien-être social (résidus dans les aliments et dangers professionnels), du Nord canadien et des Ressources nationales (faune), le ministère des Pêcheries et l'Office des recherches sur les pêcheries. Tous ces organismes font des recherches sur les parasiticides utilisés pour la production, la conservation et la distribution des produits agricoles, la forêt, la pêche et la faune, et pour la lutte contre les insectes menaçant la santé et le confort de l'homme et de l'animal. Ils maintiennent des rapports étroits avec les autres organismes du gouvernement, l'industrie des produits chimiques ainsi que les organismes provinciaux de vulgarisation.

La Direction des aliments et drogues du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, sous l'empire de la Loi sur les aliments et drogues, établit des tolérances (quantités de parasiticides légalement permises) considérées comme quantités acceptables de résidus de parasiticides dans ou sur la nourriture destinée aux humains. L'empoisonnement grave provenant des

restes de parasiticides dans ou sur les aliments n'est pas probable. mais si l'on ne s'en tient pas rigoureusement au mode d'emploi, il peut arriver que les résidus soient en assez grande quantité pour que leur absorption puisse, à la longue, menacer la santé. Pour établir la quantité de résidu à tolérer légalement (qui soit permise) dans les aliments, la première considération doit être de ne pas dépasser la quantité qu'un être humain peut consommer quotidiennement pendant toute sa vie. Au fait, la tolérance légale est d'ordinaire inférieure à cette quantité, parce qu'elle n'est jamais fixée à un degré plus élevé qu'il ne le faut au point de vue agricole.

Les parasiticides n'ont pas tous la même toxicité. Le niveau de résidu qui est considéré comme étant bas dans le cas d'un parasiticide peut être très élevé dans un autre. Il faut donc établir des niveaux de tolérance différents pour les résidus dans les aliments, pour s'assurer que la quantité de chaque parasiticide absorbée par le public n'excède pas le degré acceptable au point de vue de la toxicité. Au Canada, des tolérances ont été établies, pour les moissons alimentaires, dans le cas d'environ soixante-dix parasiticides. Ces tolérances s'appliquent aux aliments importés aussi bien que domestiques. Si aucune tolérance n'a été fixée, aucun résidu d'anti-parasitaire ne sera permis.

Pour déterminer la tolérance d'un parasiticide dans un aliment ou des groupes d'aliments, il faut soumettre des renseignements détaillés à la Direction des aliments et drogues. Des renseignements sur les propriétés physico-chimiques sont essentiels pour s'assurer de l'identité et de la description du parasiticide. Il faut fournir des données sur les résidus dans un nombre suffisant de récoltes ou de spécimens d'alimentation sur lesquels le parasiticide peut être utilisé. Le degré de décomposition du parasiticide soumis sous certaines conditions d'entreposage et de préparation est nécessaire pour évaluer le résidu dès le moment où il est probable que l'aliment sera consommé. Le fabricant a la responsabilité de fournir un procédé analytique satisfaisant aux fins de l'application de la loi.

Une longue période de consommation humaine sans accident pourrait constituer le critère le plus souhaitable pour estimer le degré de sécurité d'un parasiticide dans l'alimentation, mais c'est une chose bien peu pratique. Quoi qu'il en soit, il y a moyen d'observer l'effet du composé sur les cobayes et de déterminer la courbe dosage-effet. D'après ces données, on peut évaluer l'élément de risque que constitue la présence de ce composé dans l'alimentation humaine. Les données toxicologiques requises pour estimer un parasiticide, quant à la fixation de sa tolérance dans les aliments comprennent la toxicité aiguë, subaiguë et chronique. La toxicité aiguë du produit anti-parasitaire doit être observée dans bien des espèces, pour indiquer l'étendue de la différence des espèces. La toxicité subaiguë est observée d'ordinaire chez les rats et les chiens, pendant une période de deux ou trois mois.

La toxicité chronique d'un parasiticide est étudiée chez au moins deux espèces animales, d'ordinaire toute la durée de la vie des rats, soit deux ans environ, et chez les chiens, pendant environ un an. Des observations ont lieu quant à la consommation des aliments, l'efficacité des aliments, la croissance, la mortalité et le comportement. Au cours de l'étude, on procède à des tests sanguins et urinaux et l'on éprouve les fonctions organiques. Puis, à la fin de la période d'alimentation, on en arrive à l'examen pathologique, sommaire et microscopique, des divers organes. Des études sur la reproduction devraient être faites au moins pendant deux générations. S'il y a la moindre possibilité que le composé puisse engendrer le cancer, aucun résidu ne sera toléré. Les parasiticides appartenant à la catégorie organo-phosphoreuse sont éprouvés quant à la possibilité d'action synergique avec tous les autres parasiticides de la même catégorie qui sont en usage, car l'effet combiné de deux de ces produits peut être plus considérable que la somme de leurs effets individuels.

L'absorption, la distribution et l'accumulation possible d'un parasiticide, tout autant que ses effets sur certains enzymes font l'objet d'une étude chez les animaux de laboratoire. La transformation métabolique et la toxicité des métabolites (produits de décomposition dans le corps), sont déterminés au besoin. En certains cas, il est essentiel d'étudier le déplacement et le métabolisme du parasiticide dans les plantes traitées, et la possibilité de toxicité des métabolites du parasiticide dans les plantes est déterminée au moyen de cobayes.

La consommation de résidus permise chez l'homme est d'ordinaire établie d'après les données obtenues par les études sur la toxicité chronique chez les animaux. Le point de départ choisi est le maximum de la dose qui ne cause aucun effet délétère dans la plupart des espèces sensibles. Cette dose dans les animaux, exprimée en mg/kg (milligrammes par kilogramme) de la pesanteur du corps est divisée par un facteur considérable de sécurité, d'ordinaire 100. Ce facteur est destiné à prévoir les différences entre les cobayes et l'homme, la promptitude individuelle à réagir, les habitudes alimentaires inusitées et la possibilité d'effets synergiques combinée avec d'autres produits chimiques présents dans la nourriture. La valeur obtenue après division par le facteur de sécurité en mg/kg est considérée comme étant «l'absorption quotidienne acceptable», c'est-à-dire la dose quotidienne maximum du produit chimique qui semble ne pas comporter de risque appréciable lorsqu'elle est absorbée par l'homme durant toute son existence. «Le niveau permis» en ppm (parties par million) de poids de la nourriture à l'état frais peut alors être calculé d'après l'absorption quotidienne acceptable, la proportion de nourriture que constituent les groupes de produits alimentaires pour lesquels la tolérance particulière doit être établie, ainsi que le poids moyen du consommateur. La tolérance officielle qui s'exprime également en ppm n'est jamais plus élevée que le degré permis et, la plupart du temps, considérablement moindre.

Un parasiticide ne saurait être vendu au Canada avant d'avoir été enregistré conformément à la Loi sur les produits antiparasitaires qu'est chargé d'appliquer le ministère de l'Agriculture. L'enregistrement n'est accordé que si, après une parfaite évaluation, le produit est jugé efficace et sûr. Une grande partie des renseignements sur lesquels se fonde cette évaluation est mise au point par les entreprises commerciales et ils sont confirmés et complétés au moyen de la recherche gouvernementale et universitaire. Les parasiticides offerts en vente doivent porter une étiquette en bonne et due forme, montrant les ingrédients qui le composent, le mode d'emploi, les dangers à éviter, les précautions à prendre. La loi ne s'applique pas aux parasiticides importés par des particuliers pour leur propre usage.

Les sécialistes du ministère de l'Agriculture gardent d'ordinaire sous observation pendant deux ou trois ans un produit chimique nouveau, avant que le fabricant essaie d'en obtenir l'enregistrement en vertu de la Loi sur les produits antiparasitaires, ou demande qu'on établisse les tolérances en résidus en vertu de la Loi sur les aliments et drogues. Sur la foi des constatations que soumet le fabricant, ils tiennent le rôle de conseillers auprès des autorités de régie et quant aux conditions applicables au Canada. Ils décident de la façon d'utiliser le parasiticide en tenant compte des tolérances de résidus établies, en même temps qu'ils participent au travail de tous les comités provinciaux ou régionaux qui revisent chaque année les recommandations faites aux cultivateur quand à la lutte aux parasites.

Les enregistrements expirent à la fin de chaque année et le nouvel enregistrement n'est accordé que s'il a été prouvé que l'usage est efficace et sûr d'après le mode d'emploi sur l'étiquette, les prétentions du fabricant et les précautions à prendre. Le ministère de l'Agriculture poursuit un programme d'inspection et d'application de la loi pour s'assurer que seuls les produits

enregistrés sont vendus, qu'ils portent l'étiquette appropriée et que les emballages contiennent le produit indiqué sur l'étiquette, quant à la qualité et à la quantité. L'enregistrement en vertu de la Loi sur les produits anti-parasitaires ne constitue qu'un permis de vente. Il atteste que le ministère s'est assuré que les ingrédients énumérés sur l'étiquette sont valables, à condition que les indications qui y apparaissent soient observées. Ils ne constituent pas une recommandation du ministère de l'Agriculture d'utiliser ce produit en particulier.

La Direction des aliments et drogues maintient des services d'inspection et d'analyse qui voient à l'application des tolérances établies. L'inspection des aliments révèle les cas d'abus des parasiticides. Si l'on découvre que les aliments contiennent trop de résidus, on les retire du marché immédiatement.

Les résidus de parasiticides demeurent dans les aliments pour bien des raisons. La quantité appliquée, le nombre d'applications et l'intervalle entre la dernière application et la récolte constituent d'importantes considérations. Au Canada et en nombre d'autres pays où les conditions d'utilisation sont spécifiées, l'abus des parasiticides sur les moissons doit être décelé et les mesures nécessaires devraient être prises pour empêcher qu'ils deviennent préjudiciables à la santé. Néanmoins, les procédés d'application, en vertu du système de tolérance, exigent des analyses ainsi qu'un personnel suffisant, possédant les connaissances voulues.

Il ne faut pas que le consommateur oublie que toutes les moissons ne sont pas arrosées avec un parasiticide particulier et que les tolérances établissent le maximum de résidus qui est permis; cependant les résidus constatés sur les moissons arrosées sont d'ordinaire inférieurs à la quantité permise légalement En outre, les résidus peuvent se réduire ou s'enlever complètement au moment du nettoyage et de la transformation ou même détruits par la cuisson.

Le danger que représente pour les employés l'exposition au produit fait l'objet d'une étroite surveillance de la part du fabricant, pendant l'établissement de la formule et la fabrication du produit anti-parasitaire. Les employés peuvent travailler en toute sécurité huit heures par jour, pendant une semaine de cinq jours, moyennant certaines limites d'exposition au poison. De façon générale ces limites s'élargissent à mesure que s'améliorent les moyens de contrôle. Ceux qui utilisent ces produits chimiques pour l'agriculture et à la maison ne sont pas sujets à une étroite surveillance. Le fabricant fournit donc des directives pour protéger les usagers contre les dangers d'exposition.

Le directeur du service de santé des forces armées exige que tous les parasiticides dont se sert le personnel militaire soient enregistrés en vertu de la Loi sur les produits anti-parasitaires et que certains de ces produits ne soient utilisés que sous la surveillance de spécialistes.

Dans le cas où des parasiticides moins dangereux se révèlent inefficaces, on peut se procurer un produit spécial à la condition expresse d'avoir étudié le cas soigneusement et d'avoir obtenu l'approbation du directeur des services de santé.

Le ministère des Forêts et les services des pêcheries et de la faune poursuivent activement des recherches en vue de diminuer les risques que représentent les parasiticides pour les poissons, les organismes dont ils se nourrissent et pour la faune. Le danger qui résulte de l'application des insecticides du haut des airs en forêt est surtout critique pour le milieu aquatique, et l'on se préoccupe beaucoup de ce problème. D'après ce qui a été établi, les quantités utilisées ne sont pas dangereuses pour le gibier et elles sont dépourvues de risque appréciable pour les oiseaux migrateurs. Au Canada, on n'a étudié que bien sommairement les effets de la concentration biologique des parasiticides et de l'exposition prolongée de la faune à ces produits. Les autorités des services de la faune, des pêcheries et de la santé font remarquer qu'il n'existe

aucune loi établissant de façon précise la responsabilité pour l'examen de la chair du gibier (animaux et poissons) relativement aux résidus de parasiticides.

Les services des pêcheries et de la faune entreprennent des enquêtes préliminaires avant la mise en œuvre de tout programme comportant l'emploi de moyens pour éliminer certaines espèces de poissons. Ces derniers temps, on a fait grand usage dans les eaux tributaires des Grands lacs d'un larvicide à toxicité sélective, léthifère pour la lamproie de mer à certains degrés de concentration, mais ne causant aucun mal aux humains, aux bestiaux et au gibier. Avant d'utiliser des produits chimiques antiparasitaires pour éliminer certaines espèces de poissons nuisibles, il faut évaluer les effets des concentrations prescrites sur les autres poissons, les humains et les bestiaux. Par mesure d'économie et de sécurité, on détermine le volume total d'eau à traiter et l'on n'emploie pas plus de produit chimique qu'il n'en faut. Si l'on estime que l'emploi d'un produit chimique léthifère pour les poissons présente quelque danger pour les humains ou d'autres animaux, le programme ne sera pas mis à exécution.

Études préliminaires en cours
Agriculture

Les méthodes antiparasitaires autres que les méthodes chimiques sont d'une valeur reconnue au Canada et c'est avec un certain succès qu'on les a adaptées aux méthodes chimiques par mesure d'économie, d'efficacité et de protection. Il est reconnu dans le monde entier que le Canada a fait œuvre de pionnier dans la mise au point de variétés de blé résistantes à la rouille, mais il se peut que ces mêmes variétés ne résistent pas toujours de façon absolue aux nouvelles espèces de rouille. Pour cette raison, des travaux sont actuellement en cours afin de mettre au point une méthode à employer en cas d'urgence pour la répression de la rouille par l'emploi de produits chimiques. De même, la répression du cèphe du blé dans les provinces des Prairies à réussi grâce aux recherches poussées qui ont été faites sur l'insecte lui-même, ces parasites et les plantes-hôtes. Cette grande menace pour la production est devenue un problème d'importance négligeable grâce aux variétés résistantes et aux changements apportés dans les méthodes de culture. D'autre part, comme l'insecte a une grande puissance d'adaptation, le facteur chimique de résistance de la plante fait actuellement l'objet de recherches en prévision des problèmes qui pourront se présenter. Si l'on réussit à identifier les substances chimiques émanant de la plante elle-même et qui sont défavorables à la nutrition de l'insecte, elles serviront de base à un nouveau procédé ou à un procédé plus direct pour combattre l'insecte. La répression au moyen de variétés résistantes a été réalisée grâce aux changements apportés à la structure ou à la composition chimique de la plante afin de la rendre sans attrait, toxique ou désagréable au goût pour l'insecte. On envisage aussi la possibilité d'introduire l'emploi de produits chimiques synthétiques ayant le même effet.

Les variétés résistantes de céréales, les changements apportés aux méthodes de culture, les parasites et les maladies naturelles n'ont pas réussi à assurer une protection suffisante contre les infestations répétées de sauterelles dans les provinces des Prairies. Pendant bien des années, les méthodes de labour constituaient le principal moyen de lutte contre les sauterelles. Au début du siècle, des appâts hautement toxiques composés d'arsénite de soude et de son étaient les seules autres mesures efficaces. Ces appâts représentaient un danger pour les bestiaux et nécessitaient l'entassement d'immenses quantités de matières premières qui étaient difficiles à mélanger et pénibles à appliquer. L'usage, introduit en 1950, de vaporisations d'aldrine, de dieldrine, d'heptachlore et de composés semblables, a été admis avec enthousiasme. Toutefois, des méthodes d'analyse perfectionnées ont récemment démontré que d'infimes

résidus des nouveaux produits chimiques persistent longtemps sur les plantes fourragères et que les résidus ont contaminé la chair ou le lait d'animaux qui s'étaient nourris de ces plantes. Les plus nouveaux parasiticides qui ont été mis au point ne laissent pas de résidus inacceptables et ils servent à leur tour à combattre les sauterelles.

Des études sont en cours sur la possibilité d'utiliser comme agents antiparasitaires les hormones et les maladies propres aux insectes. Ainsi, la bactérie *Bacillus Thuringiensis* est efficace contre certains insectes. Cet organisme produit une toxine dont on cherche actuellement à faire la synthèse chimique pour des fins commerciales.

Dans la lutte contre les parasites de la pomme, des succès et des économies extraordinaires ont été réalisés en Nouvelle-Écosse grâce à des applications bien réglées de parasiticides à toxicité sélective par doses plus faibles que celles dont on se sert normalement ailleurs. De cette façon, un grand nombre de parasites et de prédateurs ont pu survivre comme agents antiparasitaires et le coût des parasiticides à l'acre s'en est trouvé grandement réduit. En raison des problèmes différents qui existent dans les diverses régions, il n'a pas été possible de répéter en tous points le succès et les économies réalisés de façon spectaculaire par le programme mis en œuvre en Nouvelle-Écosse. L'usage de parasiticides à toxicité plus faible pour l'homme, les animaux, les abeilles et d'autres insectes bienfaisants fait constamment l'objet de recommandations régionales à mesure que l'on obtient tous les renseignements sur l'efficacité, la sécurité et l'économie qui résulte de leur emploi.

En Colombie-Britannique, un autre aspect tout aussi important du problème est à l'étude, celui d'augmenter l'efficacité des vaporisations. Les nouveaux pulvérisateurs qui ont été mis au point donnent de bons résultats tout en utilisant une quantité considérablement moins grande de parasiticide à l'acre. Comme moyen de lutte contre la pyrale de la pomme, on envisage aussi la possibilité de rendre les insectes stériles par irradiation ou par l'action de produits chimiques.

L'emploi de parasites, de prédateurs et d'organismes pathogènes, comme moyens de lutte contre les insectes, a pris de l'importance au Canada. Bien que ces moyens aient surtout servi à la répression des parasites de la forêt, un travail intense se poursuit en ce sens dans les régions agricoles. Des parasites d'origine étrangère servent à combattre le cèphe des chaumes en Ontario bien qu'ils n'agissent par sur le cèphe du blé dans les provinces des Prairies. Ces moyens servent aussi à la répression d'autres espèces d'insectes, à savoir, la cochenille du pommier, le puceron lanigère du pommier, le perce-oreille et l'aleurode des serres. Un parasite d'origine étrangère contre la tordeuse orientale du pêcher constitue toujours un facteur efficace de répression et survit aux vaporisations réglées de DDT qui sont prescrites pour protéger les pêchers de l'Ontario contre la tordeuse et certains autres parasites.

Forêts

Les peuplements forestiers sont relativement stables et ne réagissent pas de façon aussi rapide et aussi spectaculaire aux facteurs d'instabilité que les produits de culture. Une certaine tolérance aux dommages passagers causés par les insectes et les maladies permettrait d'étudier les possibilités de répression au moyen d'agents biologiques, de techniques sylvicoles ou de méthodes d'aménagement qui ne menacent aucunement les autres êtres vivants.

En collaboration avec certains services du ministère de l'Agriculture et certains organismes internationaux qui s'intéressent aux mesures de répression biologique, le ministère des Forêts a réussi de façon remarquable à établir les parasites de certains autres parasites des forêts. Le ministère étudie aussi la possibilité d'utiliser des micro-organismes pathogènes comme moyens de lutte contre les insectes de la forêt. La répression spectaculaire, au moyen de

maladies virales à hôte spécifique, d'importantes infestations de tenthrède dans des forêts de pin gris et dans des plantations d'arbres de Noël de pin sylvestre offre deux exemples qui montrent la valeur d'une telle façon de s'attaquer au problème.

La répression effectuée d'une façon ou de l'autre par des moyens naturels constitue la clé de l'équilibre entre les parasites des forêts et la forêt elle-même. Les moyens chimiques de répression ne doivent être utilisés que lorsqu'une situation critique menace la forêt et qu'il n'y a pas d'autre façon de prévenir de sérieux dommages. Ces moyens doivent avoir pour but, non pas de supprimer radicalement les parasites, mais de réduire l'étendue des dommages pour maintenir la forêt saine jusqu'à ce que soit passé le cycle de reproduction des parasites ou que les agents naturels aient rétabli l'équilibre.

Les travaux de recherche relatifs à la répression chimique des parasites de la forêt ne portent que sur les produits chimiques qui sont déjà admis comme étant sans danger pour les fins agricoles. Ces produits n'ayant servi en forêt que dans des cas isolés et de façon inconstante, il est peu probable, en raison de ce qu'il en coûterait et de l'emploi limité qu'on en ferait, que l'on puisse mettre au point des produits chimiques spécialement destinés à être utilisés en forêt mais qui ne serviraient pas en agriculture. Les travaux de recherche en laboratoire ouvrent la voie à des expériences sur le terrain pour déterminer les formules et les pulvérisations minimums les plus efficaces. Les études faites sur place aident à déterminer les effets sur les parasites et sur les peuplements qui en bénéficient. La collaboration avec d'autres services intéressés aux effets que peuvent avoir d'une façon générale les parasiticides sur les forêts permet de mettre au point des formules et des méthodes de vaporisation qui représentent le moins de danger pour les êtres vivants autres que les parasites.

Services des pêcheries et de la faune

Dans les services des pêcheries et de la faune, il faut avoir un point de vue différent de celui des services de l'agriculture et des forêts à l'égard de la répression des parasites au moyen de produits chimiques. Aux termes de la Loi fédérale des pêcheries et des règlements établis en vertu de la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs, il est interdit de placer une substance délétère quelconque dans les eaux fréquentées par des poissons et des oiseaux migrateurs. La restriction s'applique d'une façon plus générale aux usagers de parasiticides, particulièrement à ceux des services de l'agriculture et des forêts. Le produit chimique à employer est mis à l'essai et s'il est jugé toxique, son emploi en est déconseillé et les usagers sont priés de chercher un autre produit moins dangereux pour les poissons et la faune. S'il n'est pas possible de trouver un autre produit, on restreint, s'il y a lieu, l'application des programmes aux régions éloignées des eaux fréquentées par le poisson et les oiseaux migrateurs, aux périodes où ils ne s'y trouvent pas ou encore en n'employant que les doses les plus faibles. Il s'agit là d'un compromis qui reconnait à chaque industrie le droit de se développer, sans jamais le faire entièrement aux dépens d'une autre.

Défense nationale

Au ministère de la Défense nationale, on estime que les parasiticides sont à la fois utiles et nécessaires, surtout en raison des moyens de transport rapide qui existent maintenant dans le monde entier. Toutefois, l'emploi de produits antiparasitaires dans les Forces armées ne doit être que le complément des mesures d'hygiène et de prévention nécessaires à la répression des parasites.

Santé

Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social poursuit des travaux de recherche sur l'importance des parasiticides par rapport à notre

alimentation et à notre milieu. Le personnel de la Direction des aliments et drogues est à mettre au point des méthodes plus spécifiques et plus précises pour permettre de déceler d'infimes quantités de ces produits chimiques dans les aliments. Il a étudié aussi l'action toxique combinée de certains parasiticides les uns sur les autres ou sur certains produits pharmaceutiques. Dans la division de l'hygiène professionnelle, on effectue présentement des travaux de recherche sur la toxicité d'un certain nombre de ces produits chimiques, ce qui amènera peut-être à choisir des parasiticides moins toxiques pour les humains. Au Canada tout comme dans d'autres parties du monde, il importe d'étudier bien d'autres aspects de l'emploi des parasiticides en raison de leur complexité et des différentes façons d'y être exposé.

Coordination et intégration

Des comités consultatifs provinciaux ou régionaux établissent le lien avec les services de vulgarisation des divers ministères provinciaux de l'agriculture en matière de répression des parasites. Ces services de vulgarisation renseignent à leur tour le public agricole sur la façon d'employer efficacement et en toute sécurité les parasiticides. Les comités sont formés de techniciens du gouvernement fédéral ou d'universités, et de spécialistes des gouvernements provinciaux en matière de répression des parasites et de vulgarisation. Chaque année, ces comités examinent la situation par rapport aux renseignements sur la répression des parasites et revisent leurs recommandations en conséquence.

Informer celui qui en fait l'usage devient un problème de plus en plus compliqué. L'emploi des parasiticides est devenu une technique très complexe. Les questions d'usage modéré, de résidu, de résistance des plantes et de conciliation de la lutte chimique et biologique sont de la plus haute importance pour le producteur. Diverses mesures ont été prises récemment en vue d'intensifier la liaison entre les organismes de réglementation, de recherche et d'extension, et pour communiquer rapidement les renseignements obtenus aux usagers de parasiticides par l'entremise des groupes consultatifs provinciaux. En 1959, le ministère de l'Agriculture établissait à Ottawa l'Office d'information technique sur les antiparasitaires. En 1961, on a établi le Comité national d'étude sur l'emploi des parasiticides en agriculture, dans le cadre du Comité national de coordination des services de l'Agriculture. Siègent au comité sur l'emploi des produits antiparasitaires, des représentants d'organismes fédéraux de recherche et de réglementation, des représentants des gouvernements provinciaux, des universités et de l'industrie des produits chimiques destinés à l'agriculture. Ces personnes appartiennent aux domaines scientifiques et administratifs qui peuvent contribuer à améliorer l'usage des parasiticides. Le nouveau groupe a déjà commencé à délimiter les secteurs qui nécessitent une recherche plus poussée, et à fournir le stimulant en vue de l'action qui s'impose.

Le ministère fédéral de l'Agriculture, le Conseil national de l'industrie laitière et les cultivateurs de l'industrie laitière du Canada ont apporté leur collaboration en prenant des mesures spéciales pour renseigner les producteurs laitiers sur les parasiticides dont l'emploi, dans la production du lait, peut présenter des dangers. On communique également avec les autres secteurs de production spécialisée: fabricants de conserves et conditionneurs, par exemple, pour les renseigner sur le soin vigilant qu'ils doivent apporter au choix et à l'emploi des parasiticides, surtout lorsque les sous-produits, les déchets des conserveries par exemple, sont employés à l'alimentation des animaux.

Les circonstances exigent que l'emploi des produits chimiques dans la lutte contre les plantes et animaux nuisibles en forêt, au Canada, soit fondé sur une étude multilatérale de chacun des problèmes de quelque importance. Dans ce contexte, il faut tenir compte des circonstances particulières à la protection des

forêts, c'est-à-dire, d'une part, la responsabilité du gouvernement fédéral à l'égard de l'étude des insectes et plantes nuisibles aux forêts et à la recherche qui s'y rapporte, et d'autre part, le fait que les terres forestières appartiennent en majeure partie aux provinces. En outre, les problèmes des parasites forestiers atteignent souvent des dimensions immenses, et ils ont des répercussions sur plus d'une province de même que sur un bon nombre d'industries privées et de terres forestières appartenant à des particuliers. Étant donné que l'arrosage des forêts a pour fin de préserver les arbres pour un usage futur et non de protéger la récolte de l'année, il importe de déterminer les précautions qu'il est essentiel de prendre pour que ces arbres continuent à croître. C'est pourquoi chaque projet majeur de lutte contre les parasites nuisibles fait l'objet d'études suivies de la part de plusieurs entreprises industrielles et de services publics fédéraux et provinciaux, études qui peuvent durer jusqu'à huit ou dix mois avant qu'on applique un programme d'arrosage par avion. Ces précautions fournissent une garantie contre la mise en pratique de projets mal conçus ou injustifiés impliquant l'usage de produits chimiques.

Parce que l'arrosage des forêts risque de porter atteinte à la vie des poissons et de la faune, chaque grand projet de lutte contre les parasites nuisibles en forêt est étudié par le comité interministériel sur les opérations d'arrosage en forêt. Ce comité comprend des représentants des ministères fédéraux intéressés au génie forestier, aux pêches et à la faune. On invite aussi des représentants du ministère de l'Agriculture, des gouvernements provinciaux, de l'industrie privée et de certaines associations à assister aux séances du comité lorsqu'on y étudie des problèmes qui les intéressent particulièrement. Les études du comité portent sur les sujets suivants: *a*) étendue et intensité des nouveaux foyers d'infestation de parasites nuisibles, et endroits particuliers où la distribution de parasiticides constituerait un danger pour la faune; *b*) les précautions à prendre pour diminuer ces dangers; et *c*) la nécessité de faire des recherches additionnelles sur le choix des insecticides, les taux de concentration et de dosage, et les techniques d'application.

On répond aux exigences spéciales des forces armées dans leur lutte contre les parasites nuisibles par une incessante consultation et une aide financière pour la recherche. Par l'entremise du Conseil de recherche pour la défense, le ministère de la Défense nationale appuie des programmes de recherches et d'essais en vue d'améliorer le matériel et d'établir les données de base de l'emploi des parasiticides par les unités militaires. Ces travaux sont effectués dans certaines universités et dans d'autres ministères du gouvernement. Tous les organismes intéressés sont en contacts suivis avec le Comité consultatif sur la recherche entomologique du Conseil de recherches pour la défense.

Dans certains établissements canadiens des forces armées, il faut détruire les insectes venimeux par la vaporisation de parasiticides du haut des airs. Afin de contrôler l'organisation et l'exécution de ces programmes, le directeur du service de santé réunit tous les ans un comité qu'il établit à cette fin et dont la tâche est d'étudier les demandes que font diverses unités militaires qui veulent procéder à l'arrosage par avion. Les ministères de l'agriculture et des Pêcheries ainsi que le Conseil de recherche pour la défense sont représentés dans ce comité. Les établissements militaires interdisent l'arrosage non autorisé par avion, qu'il s'agisse d'avions militaires ou civils. On a refusé à un certain nombre d'unités militaires la permission d'utiliser des avions pour l'arrosage à cause du degré inadmissible des dangers possibles pour les poissons et les autres animaux.

Des spécialistes du gouvernement canadien font partie des secrétariats et des comités spécialisés de l'Organisation mondiale de la santé et de l'Organisation de l'alimentation et de l'agriculture des Nations Unies; on y étudie les moyens sûrs et efficaces d'utiliser les parasiticides tant pour le bénéfice de la

santé publique que pour celui de l'agriculture. Les différences qui existent d'un pays à l'autre par rapport à la quantité admissible de résidus dans les aliments peuvent nuire à la libre circulation des produits agricoles entre ces pays. En outre, des restrictions arbitraires imposées par un pays importateur peuvent empêcher le pays producteur d'utiliser les parasiticides les plus économiques et les plus efficaces. Ce sont là quelques-uns des aspects de l'utilisation des parasiticides qui font à l'heure actuelle l'objet d'études internationales officielles, études qui ont une grande importance pour le Canada et pour les autres pays exportateurs de denrées alimentaires. Le Canada a été l'instigateur de mesures destinées à clarifier certains des aspects les plus susceptibles de provoquer des controverses. Notre pays a présenté une résolution très détaillée sur un projet de programme de travaux. La résolution a été adoptée lors de la 11e conférence de l'Organisation de l'alimentation et de l'agriculture des Nations Unies à Rome, en 1961. En novembre 1962, une conférence intergouvernementale qui a eu lieu à Rome a étudié le programme proposé par un comité de spécialistes qui cherchaient à réduire les divergences de vues sur les aspects les plus importants de l'emploi des parasiticides en agriculture.

Résumé et conclusions

L'emploi des parasiticides doit être maintenu si nous voulons continuer à bénéficier des immenses avantages que nous en avons déjà tirés: augmentation des approvisionnements d'aliments et de fibres, et réduction des maladies qui frappent l'homme. Parallèlement, il faut reconnaître clairement les dangers possibles de ces substances et accorder la première importance aux mesures destinées à protéger la santé publique contre les effets nuisibles que pourraient produire les résidus des parasiticides dans les aliments. Cette question ne souffre pas de compromis. Si l'on commet des excès, il vaut mieux que ce soit du côté de la prudence.

L'emploi croissant des parasiticides dans plusieurs secteurs de l'économie exigera des recherches et une vigilance continues pour que cet emploi soit inoffensif. Il est nécessaire de recourir aux moyens de la publicité et de l'éducation pour diminuer les dangers que comporte l'usage des parasiticides dans le foyer. La loi oblige les fabricants de parasiticides à fournir des instructions complètes à l'acheteur et à la prévenir contre les dangers possibles, mais c'est l'usager, en dernière analyse, qui doit exercer la plus grande prudence dans l'utilisation des parasiticides.

La lutte chimique contre les insectes et contre certaines maladies des plantes continuera de former la première ligne de défense contre les pertes qui peuvent survenir au cours de la production, de l'entreposage, du conditionnement et de l'exportation des aliments et des fibres. L'intégration des moyens chimiques et biologiques de la lutte contre les insectes, les maladies, les rongeurs et les mauvaises herbes demeure un problème constant des chercheurs, et on continuera d'y porter une attention spéciale. Sans les parasiticides, on ne pourrait satisfaire à la demande de produits impeccables, de grosseur et de qualité uniformes, et qui se gardent bien.

Aucune mesure n'est prévue pour le dépistage périodique des effets nocifs, réels ou possibles, sur la faune et sur son alimentation que pourraient avoir les parasiticides employés sur la ferme ou dans la forêt. Il se peut que l'usage de ces produits entraîne des conséquences néfastes sur la faune de nos bois mais qu'elle ne porte pas atteinte à l'agriculture, à l'industrie forestière ni à la santé publique. Dans les cas où l'aménagement ou la mise en valeur d'une de nos ressources nuit à une autre ressource, les inconvénients doivent être jugés à la lumière des avantages retirés. Lorsqu'il s'agit des oiseaux migrateurs, le problème est particulièrement compliqué, étant donné que ces oiseaux passent une partie de l'année en d'autres pays où les circonstances ne sont pas les mêmes qu'ici. Pour le moment, les personnes intéressées à la conservation de la faune

n'ont pas d'autre choix que de se guider sur les renseignements fournis à l'égard des effets sur l'agriculture, sur les forêts et sur la santé publique. Tant qu'on n'aura pas fait les recherches voulues pour obtenir des données sur l'importance relative de l'emploi courant des parasiticides, les effets lointains de ces derniers sur la faune resteront incertains.

Les problèmes nouveaux qui surgissent, les exigences du consommateur et celles des pays importateurs, tout cela influe sur le genre et l'envergure de la réglementation et de la recherche dont nous avons besoin. Les questions de résidu, de résistance, de conciliation des aspects chimiques et biologiques, ont toutes une importance tant immédiate que lointaine. Pour répondre au besoin croissant de recherche plus poussée sur les parasiticides, il faut obtenir une plus grande participation, de la part de tous les organismes intéressés à la recherche et à la mise en valeur, et de la part de l'industrie des produits chimiques utilisés par l'agriculture et par le génie forestier.

OTTAWA
SEPTEMBRE 1963.

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

Fascicule 4

SÉANCE DU MARDI 15 OCTOBRE 1963

TÉMOINS:

Dr Robert Glen, sous-ministre adjoint, chargé des travaux scientifiques, Direction des recherches; Dr H. Hurtig, directeur associé (produits antiparasitaires), agent exécutif, Direction des recherches; M. W. S. McLeod, surveillant, Service des produits antiparasitaires, Division des produits végétaux, Direction de la production et des marchés, tous du ministère de l'Agriculture; et le Dr C. A. Morrell, directeur, Directorat des aliments et drogues, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1963

29491-8—1

COMITÉ SPECIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley
Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong
Asselin (*Richmond-Wolfe*)
Baldwin
Basford
Cashin
Casselman (Mme)
Côté (*Longueuil*)
Enns
Fairweather
Francis
Gauthier
Harley
Howe (*Hamilton-Sud*)
Macaluso
Marcoux
Mitchell
Nesbitt
Orlikow
Pennell
Roxburgh
Rynard
Valade
Whelan
Willoughby—24.

(Quorum 13)

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

PROCÈS-VERBAL

MARDI 15 octobre 1963
(4)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit aujourd'hui à 9 h. 45 du matin, sous la présidence de M. Harry Harley.

Présents: MM. Armstrong, Asselin (*Richmond-Wolfe*), Baldwin, Basford, Côté (*Longueuil*), Enns, Francis, Harley, Macaluso, Marcoux, Mitchell, Nesbitt, Roxburgh, Rynard, Whelan, Willoughby (16).

Aussi présents: Du ministère de l'Agriculture, Direction des recherches: Dr Robert Glen, sous-ministre adjoint, chargé des travaux scientifiques; Dr H. Hurtig, directeur associé (produits antiparasitaires), agent exécutif; *Direction de la production et des marchés:* M. W. S. McLeod, surveillant, Service des produits antiparasitaires, Division des produits végétaux. *Du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, Direction des aliments et drogues:* Dr C. A. Morrell, directeur.

Il y a quorum et le président ouvre la séance. Après avoir fait quelques remarques, il présente les hauts fonctionnaires qui sont présents.

Sur la proposition de M. Enns, appuyée par M. Roxburgh,

Il est décidé—Que, nonobstant la résolution adoptée par le Comité le 1er août, le quorum soit fixé à 10 membres.

Pour faire suite à une requête présentée lors de la dernière réunion du Comité, M. Glen dépose un résumé des mesures législatives provinciales ayant trait à la réglementation de l'emploi des produits antiparasitaires.

M. Basford propose, appuyé par M. Mitchell,

Il est décidé—Que le document intitulé: «Législation provinciale sur la réglementation de l'emploi des parasiticides», soit imprimé en appendice aux délibérations aujourd'hui. (*Voir Appendice A*).

L'interrogatoire des fonctionnaires du ministère de l'Agriculture se poursuit. MM. Glen, Hurtig et McLeod fournissent des renseignements sur l'utilisation bonne et mauvaise, la toxicité, les effets et la réglementation des parasiticides ainsi que sur les recherches qui se font dans ce domaine.

M. Marcoux propose, appuyé par M. Francis,

Il est décidé—Qu'un document présenté par M. McLeod et intitulé: «Données relatives à l'évaluation du danger d'intoxication, exigées à l'appui d'une demande d'enregistrement des parasiticides», soit imprimé en appendice aux délibérations d'aujourd'hui. (*Voir Appendice B*).

L'interrogatoire ayant pris fin, le président remercie les fonctionnaires du ministère de l'Agriculture qui se retirent.

Le président présente le Dr C. A. Morrell, chef de la Direction des aliments et drogues.

Le Dr Morrell donne lecture d'un mémoire. Le Comité invite le Dr Morrell et les autres hauts fonctionnaires de la Direction des aliments et drogues à assister à la réunion du mardi 22 octobre, aux fins d'y être interrogés.

A 11 h. 50 du matin, le Comité s'ajourne au jeudi 17 octobre à 9 heures et demie du matin.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

29491-8—1½

TÉMOIGNAGES

MARDI 15 octobre 1963.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, nous avons le quorum.

Avant que nous commencions effectivement à interroger les témoins, un membre du Comité pourrait-il proposer la réduction du nombre de membres requis pour former le quorum. Il semble que nous soyons toujours passablement retardés parce que nous éprouvons de la difficulté à réunir les 13 membres requis. Vu que la motion visant la détermination du quorum émanait du Comité, nous sommes autorisés à réduire ce nombre sans faire appel à la Chambre des communes. Quelqu'un pourrait-il proposer que, nonobstant la résolution adoptée le 1er août, le quorum soit fixé à tel nombre qu'on jugera approprié?

M. ENNS: Monsieur le président, je fais une proposition dans ce sens et je recommande que le chiffre soit fixé à dix. Il est malheureux que nos réunions commencent toujours en retard. Bon nombre d'entre nous ont d'autres engagements et, quand le Comité ne se met pas au travail à l'heure indiquée, il leur faut partir avant la fin de la séance et, en conséquence, ils ne sont pas particulièrement utiles au Comité. Pour ma part, j'aimerais que les réunions commencent plus tôt.

M. ROXBURGH: Monsieur le président, je suis heureux d'appuyer la motion.

Le PRÉSIDENT: M. Enns a proposé, avec l'appui de M. Roxburgh, que, nonobstant la résolution adoptée par le Comité le 1er août, le quorum soit fixé à 10 membres.

M. WHELAN: Monsieur le président, à mon avis, une telle mesure ne réglera pas le problème. J'ai assisté à chaque réunion du Comité et il me semble que nous devrions faire l'appel des membres et peut-être nommer 12 nouveaux membres qui assisteront aux séances. Il me semble que plusieurs des membres désignés, qui ont accepté de faire partie du Comité, n'assistent pas aux réunions. Je sais que plusieurs députés seraient heureux d'être membres du présent Comité. Bon nombre des membres actuels du Comité n'assistent pas aux réunions sauf lorsque des questions sont mises aux voix et, alors, ils se précipitent pour voter sans trop savoir sur quoi ils se prononcent. A mon avis, nous devrions faire l'appel des membres lors des réunions et, au besoin, désigner de nouveaux membres.

Le PRÉSIDENT: C'est au comité de direction qu'il appartient d'examiner la question avec des représentants de chaque parti.

Avez-vous autre chose à ajouter au sujet de la motion? Le Comité accepte-t-il la motion?

La motion est adoptée.

Messieurs, le Comité aimerait poursuivre l'interrogatoire des hauts fonctionnaires du ministère de l'Agriculture. Le Dr Glen, sous-ministre adjoint et directeur des travaux scientifiques du ministère, se trouve de nouveau parmi nous ce matin. Son ministère est à préparer une déclaration sur la nécessité des insecticides et des parasiticides, afin de nous donner une idée de leur utilité en agriculture. A mon avis, un tel document sera utile au Comité. Il sera présenté plus tard pour la gouverne des membres du Comité.

Lors de la dernière réunion, on a demandé un document sur les mesures législatives provinciales réglementant l'emploi des produits antiparasitaires et des insecticides. M. Glen a bien voulu faire préparer un tel document. Si le Comité le désire, le document sera publié en appendice au compte rendu de la réunion d'aujourd'hui; ou, si les membres du Comité le préfèrent, on pourra leur distribuer des exemplaires.

M. BASFORD: Je propose que le document soit publié en appendice aux délibérations.

Le PRÉSIDENT: M. Basford propose que le document sur la législation provinciale visant la réglementation et l'emploi des parasiticides soit publié en appendice aux délibérations.

M. MITCHELL: J'appuie la proposition.

M. WILLOUGHBY: Je ne veux nullement critiquer notre secrétaire, mais je n'ai pas encore reçu d'exemplaire du compte rendu de nos délibérations.

Le PRÉSIDENT: Le département des impressions est débordé de travail provenant du Comité des privilèges et élections.

M. WILLOUGHBY: S'il nous faut attendre aussi longtemps avant de recevoir ce document qu'il nous a fallu attendre dans le cas d'autres choses, il ne sera plus d'aucune utilité pour nous.

Le PRÉSIDENT: Malheureusement, on s'est occupé du rapport sur les privilèges et élections et la longue fin de semaine a aussi retardé le travail.

M. WILLOUGHBY: Je le sais, mais j'aimerais voir cette brochure.

Le PRÉSIDENT: Je propose que nous revenions à la motion. M. Glen pourrait probablement fournir des exemplaires que nous pourrions faire parvenir par la poste à tous les membres du Comité.

M. WILLOUGHBY: Nous vous en saurions gré.

(La motion est adoptée.)

Le PRÉSIDENT: M. Basford a soulevé une autre question. Il a demandé si le Comité ne pourrait pas examiner des mémoires, soumis par des fabricants de produits pharmaceutiques, sur les parasiticides, les insecticides et autres produits du même genre. Le Dr Glen a apporté un grand nombre de documents ici et je lui demanderai subséquemment de nous en parler.

Le Dr ROBERT GLEN (*sous-ministre adjoint, chargé des travaux scientifiques, Direction des recherches, ministère de l'Agriculture*): Je demanderai à M. McLeod de le faire puisque c'est lui qui a apporté cette documentation.

M. W.-S. MCLEOD (*Surveillant, Service des produits antiparasitaires, Division des produits végétaux, ministère de l'Agriculture*): Je pourrais dire aux membres du Comité que le présent document est un mémoire de caractère scientifique. En voici deux autres. Celui-ci intéresserait tout particulièrement les membres du Comité qui sont médecins ou pharmaciens. On avait demandé au requérant plus de données intéressant la pharmacologie en raison de la nature du produit chimique en cause. En voici un autre. Les deux que j'ai ici sont d'étendue moyenne. Celui-ci est un peu plus épais que la moyenne.

M. NESBITT: Combien de temps exige l'approbation d'une demande?

M. MCLEOD: Il est impossible, je le crains, de donner une réponse précise. Notre examen doit se poursuivre jusqu'à ce que nous ayons obtenu les réponses requises à l'appui de la demande d'enregistrement afin de pouvoir effectuer l'enregistrement, ou nous demandons à la société de fournir des données additionnelles. Pendant que celle-ci s'occupe de préparer ces données, la demande reste en suspens et il peut arriver qu'un volume du format de celui-ci nous soit envoyé comme documentation supplémentaire. Il nous faut l'étudier et prendre une décision. Il faut parfois un an ou deux pour terminer l'affaire.

M. BASFORD: Est-ce le requérant qui fournit ces données? N'avez-vous pas là vos propres données et celles du requérant?

M. MCLEOD: Nos données sont distinctes.

Le PRÉSIDENT: Nous pourrions peut-être poursuivre notre interrogatoire. Lorsque la dernière réunion du Comité a pris fin, M. Basford avait encore quelques questions à poser.

M. BASFORD: M. Glen a convenu la semaine dernière que la loi sur les produits antiparasitaires laisse peut-être à désirer du fait qu'elle ne renferme aucune disposition visant les parasiticides importés par les entrepreneurs en travaux de vaporisation ou par des personnes qui les font venir pour leur propre usage. Est-ce exact?

M. GLEN: Oui.

M. BASFORD: C'est l'emploi abusif des parasiticides qui me préoccupe. La loi ne semble pas tenir compte du danger que présente l'emploi abusif de ces produits et il est concevable, à mon avis, que le risque que l'on court lorsqu'ils sont mal employés dépasse l'avantage qu'il y a d'en permettre l'emploi.

M. GLEN: Je pense qu'il est bien difficile de légiférer contre le mauvais usage. On indique comment se servir des produits et ensuite il appartient en large mesure à celui qui s'en sert de lire les instructions et de les suivre.

M. BASFORD: Je sais que nous en revenons à la déclaration,—je crois qu'elle est de vous,—selon laquelle on ne peut pas légiférer contre la bêtise de certaines personnes, mais dans bien des cas nous le faisons, non pas pour les protéger sans doute, mais pour protéger le public, et les déclarations de bon nombre de fonctionnaires de vos propres services soulèvent la question des problèmes que pose l'emploi abusif. Dans sa déclaration au sujet de la surveillance des parasiticides, M. Chapman a dit ceci:

> Nous avons constaté que lorsque les résidus dépassent la normale c'est presque toujours parce que les parasiticides ont été mal employés. Certains producteurs ne semblent pas tenir compte des instructions, bien que le personnel chargé de perfectionner les méthodes agricoles s'efforce par tous les moyens de leur faire comprendre le danger que comporte l'utilisation de ces produits.

Il y a de nombreuses déclarations comme celles-là.

M. GLEN: Il me semble que ce problème se pose chaque fois qu'il s'agit d'employer des médicaments, des parasiticides ou des produits chimiques. Autrement dit, on indique dans le mode d'emploi comment s'en servir de manière appropriée. On indique les précautions à prendre. Mais à vrai dire l'expression «emploi abusif» n'a pas de limites.

M. BASFORD: N'est-il pas concevable que les risques que comporte l'emploi abusif soient si considérables qu'on serait justifié de restreindre complètement l'utilisation de ces produits?

M. GLEN: Je ne le pense pas. J'estime que le risque qu'un produit soit mal employé se présente par rapport à presque toutes les ressources dont nous nous servons.

M. BASFORD: Cela m'inquiète. Vous avez certainement pris connaissance du rapport des Nations Unies au sujet des principes à suivre en vue de protéger les consommateurs. Au paragraphe 10, quatre méthodes permettant de surveiller l'emploi des parasiticides sont énoncées. Lorsque j'en ai pris connaissance, il m'a semblé que les procédés suivis au Canada ne sont conformes à aucune de ces méthodes. Est-ce que vous avez ce rapport sous la main?

M. GLEN: Je crois que le Dr Hurtig est au courant de ce rapport. Il pourrait peut-être faire quelques commentaires à ce sujet.

Dr H. HURTIG (*ministère de l'Agriculture*): Je n'ai pas le rapport sous la main, mais je crois savoir de quoi il s'agit. Vous parlez du rapport que l'OAA et l'OMS ont préparé de concert?

M. BASFORD: Oui.

M. HURTIG: Je suis un des auteurs de ce rapport.

Je pense que les quatre mesures décrites dans le rapport ne sont pas nécessairement des mesures, mais plutôt quatre formes de surveillance que l'on a mises au point et que l'on recommande aux États-membres des Nations Unies.

En rédigeant ce rapport sur le problème qu'on nous avait chargés d'étudier, il nous a fallu tenir compte, entre autres choses, de ce que beaucoup de nations qui commencent à évoluer ne disposent d'aucune installation technique. Il nous a fallu également tenir compte du fait que nous devions y formuler des recommandations convenant à tous les pays depuis les plus arriérés jusqu'aux plus avancés, y compris le nôtre.

Ces quatre formes, que nous ne pouvions expliquer que brièvement dans un tel rapport, résument, somme toute, les quatre dénominateurs communs des méthodes qui existent à l'heure actuelle.

Si je ne me trompe, la première mesure,—je dois me fier à ma mémoire comme je n'ai pas le rapport sous les yeux,—était extrêmement limitée, étant destinée à des pays qui n'ont pas d'installations pour enregistrer les produits; ils n'ont ni techniciens capables d'apprécier ce genre de données, ni services d'analyse pour déterminer si le consommateur en a pour son argent lorsqu'il achète un paquet du produit vendu ou pour déterminer les résidus qu'il pourrait y avoir lorsque le produit est appliqué.

En d'autres termes, il s'agit de pays qui doivent se fier entièrement aux renseignements que d'autres leur fournissent et qui n'ont qu'un personnel très restreint pour apprécier ces données.

Je m'abstiens de parler en détail des trois méthodes; la quatrième est celle suivie par les pays avancés.

M. BASFORD: J'ai l'impression qu'au Canada on ne s'en tient pas à cette méthode comme on le devrait.

M. HURTIG: La quatrième méthode pose pour principe que tous les parasiticides doivent être enregistrés pour la vente, mais la vente et l'emploi de produits hautement toxiques sont soumis à d'autres restrictions encore et sont même interdits dans certains cas.

M. BASFORD: Je ne pense pas que nous nous conformions à cette dernière disposition au Canada.

M. W. S. MCLEOD (*ministère de l'Agriculture*): Il y a certains produits qu'on a refusé d'enregistrer chez nous.

M. HURTIG: Pour citer un exemple, on ne peut pas acheter du parasiticide 1080 parce que ce produit n'est disposible qu'aux exploitants qui détiennent un permis.

La quatrième méthode présuppose l'existence d'une Direction des aliments et drogues qui est en mesure d'étudier les provisions de denrées alimentaires et de surveiller l'emploi des parasiticides dans le pays en cause.

Le Pakistan fournit un exemple d'un pays où le gouvernement régit toutes les importations. Le gouvernement achète tous les parasiticides et les distribue aux agriculteurs et aux surveillants. Ces derniers surveillent l'emploi des divers parasiticides et le coût de tout ce travail est récupéré des agriculteurs sous forme d'impôts. Le gouvernement procède de cette façon parce qu'il estime que, dans certains cas, il faut employer un parasiticide très toxique vu qu'il est le moins coûteux, de sorte qu'il faut surveiller de près l'emploi qu'on en fait.

M. BASFORD: En ce qui concerne la quatrième méthode dont vous venez de nous parler et selon laquelle les produits très toxiques sont surveillés de plus près, vous avez parlé du 1080, bien qu'on ne puisse s'en procurer que dans des circonstances particulières, la loi n'exerce aucun contrôle sur l'utilisation de ces produits.

M. HURTIG: Il y a un facteur très important dont il n'a pas encore été question. Nous y avons fait allusion lors de nos délibérations de la semaine dernière, mais nous ne l'avons pas étudié dans le détail.

En général, on a sans doute l'impression que les parasiticides se vendent au moyen de la publicité. Or, ceux d'entre vous qui se sont occupés d'agriculture se rendent certainement compte que les agriculteurs ont tendance à se fier de plus en plus aux conseils des spécialistes chargés de perfectionner les méthodes agricoles. La semaine dernière je vous ai dit deux mots au sujet du rôle que jouent les comités consultatifs relativement à l'élimination des parasites dans les provinces. Ces comités jouent un rôle extrêmement important. Dans aucune de nos provinces on ne recommande un parasiticide avant que le comité consultatif provincial en ait étudié l'emploi dans la province en cause, que le produit ait été enregistré ou non, et ait établi qu'il convient de l'employer dans cette province. Ceci restreint considérablement le nombre de parasiticides employés dans une région déterminée. Ce n'est pas une question de choix, ce sont les comités consultatifs régionaux qui en décident, car ils connaissent mieux les problèmes d'une région donnée, ils connaissent le produit, son mode d'emploi ou la façon dont il faut s'en servir. Un produit peut convenir en Ontario mais ne pas convenir en Colombie-Britannique. Ces comités analysent ces produits et étudient les fins auxquelles ils sont destinés en tenant compte des conditions de la région où on se propose de les employer.

Je vais vous citer un exemple de cette façon de procéder. Il y a trois ans, le Comité national de l'utilisation des parasiticides dans l'agriculture a constitué une équipe dans l'Ouest pour étudier toutes les recommandations qui avaient été faites dans les provinces de l'Ouest, y compris la Colombie-Britannique, relativement à la surveillance des parasiticides destinés à combattre les insectes nuisibles au bétail. Au cours des années, on en était venu à recommander 900 produits. L'équipe a étudié ces produits pendant trois ans et, à l'heure actuelle, il n'en reste que 88 dont l'emploi soit recommandé pour ces provinces. Il y a peut-être 800 produits sur le marché, mais les comités consultatifs n'en recommandent que 81.

La plupart des éleveurs suivent les conseils de ces comités. Je pense que M. Roxburgh conviendra que c'est bien le cas.

M. ROXBURGH: Oui, c'est exact. Nous avons un organisme dans mon comté et nous étudions la matière publicitaire, mais en fin de compte nous nous décidons d'après les conseils des agents chargés d'améliorer les méthodes agricoles.

M. BASFORD: Ce que vous dites ne s'applique qu'aux éleveurs expérimentés.

M. HURTIG: Les brochures distribuées par les gouvernements provinciaux traitent uniquement de produits recommandés par les comités consultatifs provinciaux.

M. BASFORD: Mais je suppose que les éleveurs expérimentés sont les seuls qui suivent ces conseils.

M. HURTIG: Le même problème se pose par rapport aux armes à feu, aux automobiles et autre chose du genre.

M. ROXBURGH: Un éleveur qui n'a pas d'expérience ne demeure pas longtemps en affaires.

M. BASFORD: Il y a bien une loi qui régit l'emploi abusif des armes à feu.

M. HURTIG: Il y a aussi une loi sur les aliments et drogues qui régit la contamination illégale des aliments.

M. GLEN: M. McLeod pourrait sans doute nous faire des commentaires au sujet de la surveillance des produits chimiques sous le régime de la loi sur les produits anti-parasitaires.

M. BASFORD: Je ne comprends pas très bien l'article 12 *d*) de la loi sur les produits anti-parasitaires où on déclare que le ministre a le pouvoir d'établir des règlements:

> *d*) Prescrivant les produits anti-parasitaires qui sont généralement nuisibles ou portent sérieusement atteinte aux végétaux, aux animaux domestiques ou à la santé publique lorsqu'ils sont employés conformément au mode d'emploi.

Je ne comprends pas très bien pourquoi nous avons besoin de règlements à cet égard. Après tout, ces produits ne sont même pas enregistrés.

M. MCLEOD: Je me permets d'attirer votre attention sur l'article 5 *d*) de la loi sur lequel nous nous fondons dans notre travail. Si nous trouvons qu'un produit est généralement nuisible ou porte sérieusement atteinte, nous ne permettons pas qu'on l'enregistre.

M. BASFORD: Dans ce cas, l'article 12 *d*) vous permet tout simplement de l'enregistrer.

M. MCLEOD: L'article prescrit que le ministre peut établir des règlements, mais nous avons eu l'occasion de constater que le ministre n'a pas besoin d'établir des règlements parce que les fonctionnaires du service des produits antiparasitaires, en se fondant sur l'article dont je viens de vous parler, ont refusé l'enregistrement.

M. BASFORD: Nous avons discuté la semaine dernière de la toxicité des parasiticides. Je constate qu'un requérant qui fait une demande d'enregistrement, doit en même temps présenter les travaux de recherche qui ont été faits sur la toxicité.

M. MCLEOD: Il en est question à la règle 5, page 12 de la loi. Cette règle donne dans leurs grandes lignes les renseignements qu'on peut demander à l'appui d'une demande d'enregistrement. Nous, du Service des produits antiparasitaires, avons explicité la règle en préparant au stencil une liste des renseignements que nous exigeons. Ceci s'applique surtout dans le cas du premier enregistrement d'un nouveau produit chimique. Cette année, nous avons enregistré quinze nouveaux produits. Nous abordons quatre sujets principaux et là vient s'ajouter cette remarque: «Selon les renseignements fournis en réponse aux articles I à IV, il peut être possible de déterminer lesquels des renseignements suivants seront nécessaires.» Ensuite nous passons à sept autres rubriques traitant en grande partie de la toxicité. On doit étudier toutes les réponses avant de prendre une décision définitive.

M. BASFORD: Alors, quand un produit est enregistré, vous connaissez son degré de toxicité?

M. MCLEOD: En effet.

M. BASFORD: Je suis simplement intrigué par la règle 5(3)(*b*) sur laquelle vous vous appuyez, et qui voit à ce qu'il y ait:

> ... un protocole d'expérience établissant à l'égard des mammifères la toxicité relative de toute nouvelle substance contenue dans le produit.

Mais prend-on des mesures au sujet de la combinaison des éléments dans le produit?

M. MCLEOD: On voit aussi à fixer son degré de toxicité. Nous portons une plus grande attention aux sortes de combinaisons que notre expérience nous porte à considérer comme indésirables ou dangereuses.

M. BASFORD: Je ne suis pas un homme de science, mais je suis porté à croire que les combinaisons pourraient être plus toxiques que les substances simples.

M. McLEOD: Telle est l'attitude que nous prenons. Elles peuvent être plus toxiques et, si nous avons un tel doute, avant d'enregistrer le produit, nous exigeons que le requérant ou quelqu'un d'autre nous fournisse la preuve du contraire.

M. BASFORD: Qu'est-ce que le requérant doit faire pour démontrer qu'il y a eu des expériences sur la tolérance des résidus des parasiticides?

M. McLEOD: Les fonctionnaires de la Direction des aliments et drogues s'occupent de cette question.

M. BASFORD: Le requérant doit-il présenter des documents sur ce sujet?

M. McLEOD: Si on n'en possède pas déjà venant d'ailleurs, il doit voir à fournir lui-même une telle preuve.

Les documents que j'ai déposés sur la table contiennent des quantités de rapports des expériences tentées sur divers aliments qui ont reçu des doses connues de différents produits chimiques. On les a mis à l'épreuve et analysé et ensuite on a fait un rapport sur la quantité de résidus.

M. BASFORD: Je remarque que nous connaissons la tolérance des résidus de quelque 70 produits antiparasitaires, mais nous en employons beaucoup plus que 70. Je me demande ce qui en est des autres.

M. GLEN: Cette décision revient à la Direction des aliments et drogues parce que les résidus ont rapport aux aliments et que c'est elle qui établit les tolérances.

M. BASFORD: Alors j'attendrai de voir les fonctionnaires responsables des aliments et des drogues. Je me demande simplement si le requérant doit présenter une méthode d'analyse qui vous soit acceptable, lorsqu'il fait une demande d'enregistrement. Je vois dans les règlements que vous pouvez décider des méthodes d'analyse chimique des différentes substances qui composent ces parasiticides.

M. GLEN: Si nous n'en avons pas une nous-mêmes nous en exigeons une du requérant.

M. BASFORD: J'en arrive au point. Il me semble que si le fabriquant veut vendre les produits, il devrait payer les recherches.

M. McLEOD: C'est ce qu'il fait d'habitude.

M. BASFORD: Vous avez dit, la semaine dernière, que ces documents sur les recherches étaient confidentiels.

M. McLEOD: Oui.

M. BASFORD: Une autre recommandation contenue dans le rapport des Nations Unies pique ma curiosité. Au paragraphe 21 il est dit qu'on peut présumer que des autorités compétentes ont eu la preuve de l'inoffensivité de ces parasiticides, puis:

> La Réunion invite instamment la FAO et l'OMS à ne rien négliger pour persuader les chercheurs qu'ils doivent publier leurs études passées et futures sous une forme suffisamment détaillée.

Il me semble que si ces documents étaient révélés au public ou mis à la disposition de ceux qui font des recherches sur les effets des parasiticides, par exemple, grâce à un octroi d'une université ou à une bourse de perfectionnement, ils auraient déjà en mains de nombreux renseignements.

M. GLEN: Oui, c'est généralement vrai. Il y a une difficulté, cependant, quand une personne présente un nouveau produit ou une nouvelle substance dont on ne s'est pas servi auparavant comme parasiticide. Dans ce cas, nous exigeons certains renseignements avant de l'enregistrer et probablement qu'il n'y a pas beaucoup de documentation disponible, si en fait il s'agit d'un nouveau composé. Quant aux vieux produits comme le DDT et d'autres qui sont

sur le marché depuis longtemps, il y a déjà de nombreux renseignements provenant des universités ou d'ailleurs et qui sont à la disposition de tous sans exception.

M. BASFORD: Vous n'avez pas tout à fait saisi ce que je voulais dire. Votre ministère reçoit tous ces renseignements sur les recherches et, selon ce rapport des Nations Unies, on devrait vous persuader de les rendre publics afin que des chercheurs subséquents puissent s'en servir.

M. GLEN: C'est très difficile à faire car, dans l'industrie il y a toujours la concurrence, comme vous le savez. Lorsqu'une industrie dépense beaucoup d'argent pour mettre au point un nouveau produit chimique, elle ne veut pas que ses rivaux puissent s'en emparer et le fabriquer en primeur. C'est pourquoi elle nous remet les documents à titre confidentiel. Je dois ajouter, cependant, que nous pouvons exiger certains renseignements de l'industrie. Quand nous devons travailler sur une substance, nous lui demandons de nous dire confidentiellement quelle en est la composition. Les chercheurs alors obtiennent les renseignements, mais ils ne sont pas révélés au publics à ce moment à cause de la concurrence dans l'industrie.

M. BASFORD: Je comprends qu'il soit nécessaire de garder le secret sur le procédé de fabrication. Le fabricant a le droit de ne pas révéler cela. Mais les documents relatifs aux recherches qu'il a faites sur les effets des parasiticides, sur leur sûreté et leur rendement, documents qu'il doit vous soumettre peuvent assurément être rendus publics.

M. GLEN: Je pense que je ne me trompe pas en disant que les renseignements sur les effets d'un parasiticide sont très rapidement mis à la disposition du public.

M. HURTIG: Il y a deux aspects de cette question qui peuvent être décelés très rapidement dans les revues scientifiques. Les sociétés se rendent compte de plus en plus,—on y a d'ailleurs fait allusion la semaine dernière,—que, pour favoriser leurs relations avec le public, il est préférable d'accorder un octroi à une université qui fera les recherches précédant la demande d'enregistrement, plutôt que de confier ce travail à leurs propres laboratoires. De cette façon, ils ont à leur disposition des chercheurs compétents, reconnus par le monde des sciences, et dont les travaux et les conclusions sont au-dessus de tout reproche, bien que les données et les avis des chercheurs d'une société le soient tout autant. On encourage ces personnes à publier leurs constatations, même si la publication n'a lieu que dans l'année qui suit la présentation des travaux et même si le document original est soumis aux organismes du gouvernement. Cependant, de plus en plus, une bonne partie de ces renseignements paraissent dans des publications et tous peuvent les examiner.

M. BASFORD: Ils viennent des fabricants, non de votre ministère?

M. HURTIG: Cette documentation vient d'un fabricant, d'un enquêteur particulier dans une université, d'un employé préposé à la recherche dans un poste de l'État, ou même d'un enquêteur d'une compagnie. Même si ces enquêtes ont été terminées promptement, il y a retard dans la publication.

M. BASFORD: Ces parasiticides doivent être enregistrés et recevoir un numéro. Aux termes de la loi sur les produits antiparasitaires, maintenez-vous à ce sujet un répertoire accessible au public?

M. MCLEOD: Nous estimons que toute information qui paraît sur l'étiquette d'un produit en conformité de cette loi est une information d'intérêt public et nous la donnerons à toute personne qui pourrait la demander.

M. BASFORD: J'ai demandé cette question pour une raison particulière. J'ai reçu de mon association de produits pharmaceutiques une lettre qui m'informe qu'en raison de ce fait le comité consultatif des médicaments de cette association a commencé, à l'automne de 1962, à dresser une liste de tous les

produits chimiques toxiques qui sont contenus dans les parasiticides et dans des produits semblables présentement mis sur le marché. Cette tâche énorme a été terminée au début de la présente année. Il me semble que, si ces parasiticides sont enregistrés aux termes de la loi sur les produits antiparasitaires, il serait assez facile de compléter un répertoire qui en ferait mention avec leurs noms de commerce et le reste. De sorte que tous ceux qui le désireraient pourraient obtenir des renseignements exacts sur tous les parasiticides que l'on trouve au Canada.

M. McLEOD: Un groupe d'experts du Comité national chargé d'enquêter sur l'emploi des produits antiparasitaires en agriculture a étudié la possibilité qu'il y avait de publier une liste de ce genre. En vue d'arriver à cette fin, mon service a préparé un répertoire approprié, mais des difficultés en matière de finance et de personnel nous ont empêchés jusqu'ici de trouver un moyen de publier cette liste.

M. BASFORD: Je ne propose pas nécessairement que cette liste soit publiée; il faudrait, de toute nécessité, cependant, la rendre disponible pour inspection.

M. McLEOD: Elle est disponible pour inspection; elle n'est pas encore disponible pour la distribution en raison des difficultés que nous éprouvons en matière de personnel.

M. BASFORD: Il est donc possible de s'adresser à votre ministère et d'y consulter une liste complète des produits chimiques concernés et de leurs noms de commerce?

M. McLEOD: Oui, j'ai cette liste dans mon bureau. Elle est en excellent ordre et d'ici la fin de décembre, je l'espère, elle sera presque parfaitement à jour.

M. BASFORD: Je suppose que mon association de produits pharmaceutiques aurait pu s'adresser à vous plutôt que de faire tout ce travail.

M. McLEOD: Pas en 1962, mais maintenant oui.

J'espère que dans les circonstances présentes cette association serait prête à envoyer quelqu'un à mon bureau faire ce travail de compilation à l'aide de notre liste.

M. BASFORD: Est-ce votre intention ou votre désir de pouvoir publier cette liste?

M. McLEOD: Si les conditions s'améliorent suffisamment en ce qui concerne le personnel, je serais prêt à la publier. Cette question serait soumise, comme je l'ai proposé, au Comité national chargé d'enquêter sur l'emploi des produits antiparasitaires en agriculture et celui-ci la transmettrait à son tour au Comité coordonnateur du ministère.

M. BASFORD: Estimez-vous que cette liste soit précieuse?

M. McLEOD: Je ne lui accorde pas une haute priorité.

M. BASFORD: J'ignore quelle en est la priorité, mais serait-elle précieuse?

M. McLEOD: Elle serait précieuse.

M. GLEN: Pour certaines gens.

M. HURTIG: Les experts du Service de vulgarisation l'ont demandée et c'est une des raisons pour lesquelles ce travail-ci a été commencé.

M. BASFORD: Ces gens aimeraient obtenir cette liste afin de savoir exactement ce qui est disponible et ce qui se trouve sur le marché.

M. HURTIG: Une liste de ce genre a été préparée aux États-Unis, et il a fallu un très grand nombre d'employés pour la compiler. Il coûte très cher de la dresser et de la tenir à jour. Il est aussi difficile de recouvrer les dépenses faites pour la publier.

M. BASFORD: Ne serait-elle pas aussi précieuse pour les médecins que le grand nombre des parasiticides mis sur le marché doit commencer à dérouter passablement?

M. HURTIG: Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social dirige au pays des centres de contrôle des matières toxiques. Je suis certain que le Dr Morrell pourrait répondre à des questions posées à ce sujet.

M. GLEN: Les parasiticides ne représentent qu'une partie des substances toxiques.

M. BASFORD: Je le sais. J'ai une question à demander au sujet des parasiticides d'usage domestique. Il y a aussi un exposé dont j'ignore la source mais qui renferme une déclaration de M. Thomas Patterson, laquelle se lit ainsi qu'il suit:

> Au Canada, ce qui importe surtout dans la lutte contre les insectes domestiques c'est de faire disparaître des êtres nuisibles plutôt que de s'arrrêter sur l'importance que représentent pour le public les aspects économiques et sanitaires de cette question. Il n'y a donc aucune raison de mettre à la disposition du public tous les produits chimiques toxiques qui se trouvent actuellement sur le marché.

Prenons-nous des dispositions au sujet de ce qui est mentionné dans la dernière phrase? Le public semble penser que tous ces produits sont disponibles et qu'il peut s'en servir à des fins domestiques.

M. GLEN: Et les utiliser pour les jardins particuliers et pour ce genre de choses.

M. BASFORD: On y déclare entre autres

> Il n'y a donc aucune raison de mettre à la disposition du public tous les produits chimiques toxiques qui se trouvent actuellement sur le marché.

Êtes-vous de cet avis?

M. GLEN: C'est là je crois une question d'opinion. Ce point doit être étudié davantage avant que je puisse faire une déclaration catégorique à son sujet, car dans bien des cas on fait certainement un très bon emploi des produits chimiques toxiques qui sont disponibles pour des usages domestiques. Il faudrait que j'évalue les conséquences qu'entraînerait leur disparition du marché avant de pouvoir faire une déclaration aussi catégorique que celle-là.

M. BALDWIN: Monsieur le président, j'aimerais faire une observation et poser ensuite une question. M. Basford a exposé en détail une partie du contre-interrogatoire entrepris au début par M. Rynard et qui révèle de toute façon, à mon avis, que nous avons des problèmes. En vertu de la loi sur les produits antiparasitaires l'État devrait, croyons-nous, être autorisé à délivrer des permis, à réglementer, à enregistrer et à offrir une certaine protection concernant la fabrication, la vente et la régie des parasiticides, mais leur utilisation par d'autres catégories de personnes cause une grande incertitude et une grave menace de danger. Désirant faire ressortir ce point, je vous donnerai donc lecture, si vous le voulez bien, d'un très bref commentaire extrait d'un rapport anglais qui ne peut qu'émaner que de l'Angleterre, à savoir le second rapport du Comité conjoint de la Caisse britannique de fidéicommis pour l'ornithologie et la Société royale pour la protection des oiseaux qui est chargé d'enquêter sur les produits chimiques toxiques, en collaboration avec l'Association de recherches sur le gibier. Ce rapport, daté de janvier à juin 1961, renferme à la page 15 la déclaration suivante:

> Trop souvent, dans la considération de l'emploi des produits chimiques toxiques, il n'est pas tenu compte des bouleversements qui pourraient en résulter sur le plan biologique. L'argument que l'on

invoque pour l'utilisation de ces substances s'appuie surtout sur la production alimentaire, l'économie et le bien-être de l'homme. Il faudrait insister davantage sur les effets secondaires, sur la désorganisation des séries d'aliments biolotiques, sur les considérations d'ordre esthétique et sur les valeurs humaines indépendamment de la production alimentaire.

Et il y a aussi la déclaration suivante:

> Quoiqu'il incombe au fabricant de s'assurer des dangers possibles d'un certain produit chimique, c'est la personne qui en fait usage,—qu'il s'agisse d'un organisme du gouvernement, d'une petite ou d'une grande association ou d'un simple particulier, qu'il faudrait rendre responsable de tout effet nocif qu'un tel produit pourrait provoquer.

Or ma question se résume à ceci. Nous avons adopté ce principe, comme quelqu'un l'a mentionné, et nous l'avons appliqué aux substances dangereuses en elles-mêmes, comme les armes à feu, les explosifs et les automobiles; nous avons évalué le degré de négligence criminelle et nous avons examiné les articles du Code criminel qui rendent responsables les gens qui utilisent ces substances de façon à mettre la vie en danger et peut-être à endommager la propriété. Le ministère a-t-il songé à la possibilité de modifier le Code criminel de manière à imposer une obligation très précise, la responsabilité ou la charge à ceux qui utilisent les parasiticides dangereux et à prévoir une disposition portant que tout manquement à cette obligation constitue une infraction?

M. GLEN: Je ne crois pas que notre ministère ait sérieusement étudié cette question, monsieur Baldwin, surtout parce qu'on a jugé que l'utilisation des parasiticides était avant tout du ressort des provinces.

M. BALDWIN: Oui, je comprends cela; mais, la semaine dernière j'ai demandé une question dans laquelle je laissais entendre que, tout comme la loi sur les aliments et drogues, la loi sur les produits antiparasitaires se rapproche dans une très faible mesure du Code criminel, ou s'appuie sur l'article de notre constitution qui porte sur la paix, l'ordre et le bon gouvernement. Étant donné qu'il en est ainsi, le Code criminel pourrait fort bien s'appliquer,—et ceci n'est qu'une simple proposition,—en prévoyant une obligation assez précise. Par exemple, il y a ici un article qui traite des explosifs et qui énonce simplement ce qui suit:

> Quiconque a une substance explosive en sa possession ou sous ses soins ou son contrôle, est dans l'obligation légale de prendre des précautions raisonnables pour que cette substance explosive ne cause ni blessures corporelles, ni dommages à la propriété, ni la mort de personnes.

Je ne propose pas que l'on emploie exactement ces mots, mais je recommanderais un article semblable qui imposerait cette responsabilité aux particuliers qui se servent de ces substances vu qu'en ces dernières années nous avons constaté que de telles substances peuvent constituter une grave menace de danger. On pourrait se rendre coupable d'un acte criminel en manquant de s'acquitter d'une telle obligation.

M. GLEN: Je ne crois pas que nous n'ayons rien d'équivalent à cela.

M. BALDWIN: Je laisserai les choses à ce stade-ci, simplement au stade de la proposition.

J'ai une autre question. La semaine dernière, quelqu'un a demandé si les gens qui font l'inspection de la viande aux salaisons, etc., faisaient des relevés quant à la toxicité afin de s'assurer s'il y avait des substances toxiques ou une augmentation de ces substances dans les carcasses. On a répondu, je crois, que les fonctionnaires du ministère de l'Agriculture qui faisaient ce travail ne

vérifiaient que la qualité. J'ai remarqué à la page 6 d'un autre rapport anglais, soit le second rapport spécial du Comité des prévisions de dépenses durant la session de 1962-1963, dont l'impression avait été ordonnée par la Chambre des communes, une recommandation, la recommandation 140.3, faisant mention de ce qui suit:

Des relevés sont faits pour établir les niveaux des résidus dans:

a) le mouton importé et produit au pays;

b) le blé importé;

c) le lait liquide;

d) le beurre importé et fabriqué au pays.

D'autres études sont prévues sur:

e) les pommes;

f) les pommes de terre;

g) les laitues et les crucifères.

Se fait-il quelque chose chez nous à ce sujet?

M. GLEN: Ce domaine relève des aliments et des drogues.

M. BALDWIN: C'est tout ce que j'avais à demander.

Le PRÉSIDENT: Docteur Rynard.

M. RYNARD: On a répondu à l'une de mes questions.

J'aimerais d'abord demander si l'antidote est indiqué sur toutes les boîtes d'insecticide ou d'autres paquets qui sont vendus. L'antidote est-il indiqué sur toutes les boîtes?

M. MCLEOD: Les étiquettes portent une déclaration qui, dans la majorité des cas, énoncent les premiers secours appropriés. En fait, il n'existe pas de véritable antidote ou d'antidote spécifique pour beaucoup de produits. Par conséquent, si, par exemple, du poison est avalé, les premiers secours consisteront à vider l'estomac. On trouvera cette instruction sur les boîtes. Elle est requise sur les étiquettes.

M. RYNARD: Depuis combien de temps?

M. MCLEOD: Avant mon entrée en fonctions dans ce genre de travail; je dirais au moins depuis 1939 sinon plus tôt.

M. RYNARD: Fait intéressant à noter, il est arrivé qu'on a conduit à un certain hôpital un enfant qui était supposé avoir avalé de ces produits contre les mouches. Nous n'avons pas pu trouver l'indication d'un antidote sur la boîte et l'hôpital n'en connaissait pas. Nous avons téléphoné à Toronto, mais on n'en avait pas. Il y a environ sept ans de cela. Je me demande si vous l'avez su, parce qu'il me semble que l'événement est récent.

M. MCLEOD: On exige que l'antidote soit imprimé sur l'étiquette s'il y en a un de connu.

M. RYNARD: Ces études continues ont été faites et je me demande si des études semblables ont eu lieu sur la fécondité des hommes et des animaux?

M. HURTIG: Je ne parlerai pas de l'homme; je laisse ce sujet aux fonctionnaires des aliments et drogues. Cependant, pour ce qui est des animaux, le Comité national de l'emploi des produits antiparasitaires en agriculture a organisé un groupe d'étude formé de spécialistes dans la physiologie de la reproduction animale. Il compte les meilleurs spécialistes du Canada, et ils sont peu nombreux.

M. RYNARD: Où se trouve ce groupe?

M. HURTIG: Il examine les renseignements à sa disposition et ses attributions consistent à déclarer si un problème existe ou non; ce travail est en cours maintenant.

M. GLEN: Le comité relève du ministère de l'Agriculture.

M. RYNARD: Est-il provincial ou fédéral?

M. HURTIG: Fédéral, sous les auspices du Comité national de coordination des services de l'agriculture, mais le Comité national de l'emploi des produits antiparasitaires en agriculture comprend des membres d'organismes fédéraux de recherche sur la faune, l'agriculture et la santé, des spécialistes provinciaux en vulgarisation, des représentants de collèges provinciaux d'agriculture et de l'industrie des antiparasitaires. Par conséquent, les membres de ces groupes d'étude proviennent de cette vaste réserve.

M. RYNARD: Ces enquêtes se poursuivent?

M. HURTIG: Elles ne font que commencer. Elles ont commencé en 1963 et elles se continuent encore aujourd'hui.

M. RYNARD: Elles ne font que commencer? Elles n'existaient pas auparavant?

M. HURTIG: Rien dans la documentation actuelle ne porte le moindrement à croire que les parasiticides mis sur le marché nuisent à la reproduction quand ils sont utilisés selon les instructions.

M. RYNARD: Rien ne l'indique?

M. HURTIG: Rien dans la documentation scientifique connue de nos jours ne porte à le croire; cependant, quelques membres du comité national ont voulu se rassurer à ce sujet et des spécialistes dans ce domaine ont été chargés de ce travail.

M. RYNARD: Il me semblait que l'utilisation d'huiles conditionnait l'absorption de beaucoup de ces produits. Ce qui me pousse à poser cette question, c'est qu'un homme aurait utilisé une certaine pulvérisation à base d'huile pour tuer des mauvaises herbes et, lorsqu'il en a manqué, a utilisé une pulvérisation à base d'eau avec plus de succès. Je me demande si nous ne sommes pas très en retard dans nos recherches quand on relève un tel cas où un produit est beaucoup plus efficace, même s'il n'a pas été annoncé pour cet emploi spécifique.

Cette constatation m'incite à poser une autre question. La juridiction en ce domaine appartient presque exclusivement aux gouvernements provinciaux, n'est-ce pas? Les pulvérisateurs sont déchaînés et les gens pulvérisent des milliers d'acres et toutes les granges de la province. Je suis sûr que vos gens ne savent pas ce qui se passe à ces endroits parce qu'il y existe des problèmes connus seulement des vétérinaires et des cultivateurs de ces provinces. Il doit y avoir une masse de connaissances que nous accumulons très lentement.

M. HURTIG: Je puis vous assurer que nous suivons de près ce qui se passe. Nous travaillons en très étroite collaboration à tous les niveaux, à partir du cultivateur, par l'intermédiaire de nos associations nationales. Par exemple, nous entretenons une liaison constante et durable avec le Conseil national de l'industrie laitière et l'Association nationale des cultivateurs laitiers. Ces deux organismes s'intéressent à la question. Ils ont des produits qu'ils veulent garder irréprochables: le lait et les produits laitiers. Ils tiennent à transmettre à leurs membres toutes les bribes de renseignements qui peuvent empêcher que ne se produise ce dont vous avez parlé. Le producteur de lait dont la crème ou le lait nature est examiné reçoit périodiquement un feuillet d'examen qui le prémunit contre les choses qu'il ne doit pas faire. Je n'ai mentionné qu'une association nationale, mais beaucoup d'autres travaillent dans le même sens, car elles se rendent compte que l'acceptation de leurs produits par le public consommateur repose sur le maintien de la confiance dans leur produit.

M. ROXBURGH: Puis-je ajouter tout simplement qu'un certain nombre d'industries ont des vérificateurs ambulants. Dans le domaine agricole, je crois que nous sommes exceptionnellement bien couverts. Cependant, je ne suis pas renseigné au sujet de l'usage que fait la ménagère, par exemple.

M. RYNARD: Je me le demande, parce que je crois que nous devons procéder par la méthode empirique. Je me souviens de certains cas où nous avons dû jeter des lots de fromage parce que nous ne connaissions pas les effets de la pénicilline. Comme je me suis occupé d'hygiène publique pendant bien des années, je sais par expérience qu'une foule de ces connaissances nous viennent par tâtonnements. Je me demande quelles données nous recueillerons sans une étude constante de la fertilité et de toutes les autres questions de ce genre. Je crois que c'est très important. Je suis au courant de tant de facettes. Nous ne constatons les contre-indications que par l'usage. J'ai parlé de la pénicilline et de l'usage des antibiotiques sur la vache. Chez combien d'êtres humains causons-nous une allergie? Nous devons garder l'esprit ouvert à l'égard d'une foule de ces choses, parce que nous n'avons pas toutes les réponses, mais seulement quelques-unes.

Je reviendrai sur le sujet plus tard. Pour le moment, ce sont mes seuls commentaires.

M. NESBITT: Je crois que l'un des témoins a déjà dit, ce matin, qu'en ce qui concerne l'usage des insecticides et des antiparasitaires la plupart des cultivateurs acceptent l'avis des conseils agricoles ou autres organismes. Cette remarque ne s'applique pas aux ménagères qui utilisent beaucoup ces produits à la maison ou dans le jardin. Je veux tout simplement être certain de la réponse à la question que j'ai posée l'autre jour. Y a-t-il des règlement régissant la réclame relative aux antiparasitaires et aux insecticides d'usage domestique? La réclame dans la presse, à la radio, etc., influence les gens et les encourage à utiliser ces produits. Je me demande s'il existe des règlements établissant la forme ou la mesure dans laquelle ces substances peuvent être imposées au public.

M. GLEN: Je ne suis pas certain si notre loi couvre spécifiquement la réclame.

M. MCLEOD: La loi, d'après l'interprétation qu'on en a donnée, comprend la réclame. L'article 9 des règlements établis sous l'empire de la loi déclare au paragraphe (1):

> Nul ne doit faire de déclarations relatives à l'efficacité ou aux fins d'un produit antiparasitaire, à moins que ces déclarations ne figurent dans la demande d'enregistrement du produit antiparasitaire.

Le paragraphe (2) prescrit:

> Nul ne doit vendre un produit antiparasitaire portant des instructions quelconques pour son emploi, à moins que ces instructions ne soient celles qui sont visées par l'enregistrement du produit antiparasitaire.

Dans l'application de la loi, nous n'avons pas le personnel voulu pour examiner toutes les annonces, mais l'expérience nous a démontré que nous recevons une plainte lorsqu'on viole ce règlement. Je puis dire qu'à l'heure actuelle j'ai un échange de correspondance avec une compagnie canadienne que je rabroue parce qu'elle s'est rendue coupable de prétentions publicitaires qui ne sont pas en harmonie avec l'enregistrement du produit concerné. La compagnie en sera bouleversée assez durement, car, d'après son ton, l'annonce vient directement de l'avenue Madison, à New-York. La compagnie constatera qu'elle fait des affaires au Canada et vend son produit au Canada et qu'elle ne peut pas nous passer le genre d'annonce qu'elle réussit à faire gober dans d'autres pays.

M. NESBITT: Je suis heureux d'entendre cela. Il me reste une question. Mu qu'un certain nombre d'antiparasitaires et d'insecticides sont utilisés dans la même superficie en même temps et qu'ils ont accumulé des résidus toxiques, dont les effets ne sont pas certains dans bien des cas, le ministère de l'Agriculture a-t-il prélevé des échantillons du sol, de l'eau et des aliments dans une région où l'on soupçonne que des résidus dangereux se sont accumulés, et les résultats sont-ils analysés, colligés et l'objet de recherches?

M. HURTIG: Je suis certain que vous vous rendez compte que tout le sujet des nouveaux parasiticides organiques est relativement nouveau et que beaucoup de problèmes que vous avez mentionnés ne sont venus à l'attention des chercheurs que pendant la dernière décade. Notre capacité de nous en occuper n'a augmenté que lentement au cours de la dernière décade. Nous avons accru notre capacité et nos ressources en la matière en cherchant à deviner l'endroit où nous attendions les problèmes. Les hypothèses les mieux fondées nous ont laissé supposer où ils pouvaient se produire.

Nous faisons trois choses en ce domaine. Nous avons un régime officiel concernant l'évaluation des nouveaux produits antiparasitaires. Il exige que le fabricant, avant de songer à faire enregistrer un nouveau composé en vue de la vente au Canada et obtenir des tolérances pour les résidus en vertu de la loi sur les aliments et drogues, doit faire accepter par le service des recherches du ministère les propriétés du produit et conclure des accords formels avec nous pour en faire l'évaluation. Dans le cours de ce travail, nous insistons pour qu'il obtienne certains renseignements. C'est à ces conditions que nous acceptons de travailler en collaboration avec lui, de sorte que même avant qu'un composé devienne, comme on pourrait dire, commercial, nous avons certains renseignements sur les risques qu'il présente de créer un problème. Ensuite, lorsque l'article est mis sur le marché, il se produit deux choses: les inspecteurs des aliments et drogues font d'office l'examen de notre approvisionnement et, de plus, nous entretenons des relations étroites avec eux de deux façons: en leur présentant des rapports, par l'intermédiaire des laboratoires régionaux avec lesquels nos représentants régionaux collaborent, et en leur indiquant les endroits où il existe des conditions spéciales, en ce qui concerne les maladies causées par des insectes ou par des plantes, qui pourraient entraîner un usage d'insecticides plus considérable que d'habitude.

Par exemple, si une année le temps était particulièrement sec dans la région du Niagara, il faudrait probablement utiliser des parasiticides à la dernière minute afin de détruire la tordeuse orientale du pêcher, et ceci permettrait au personnel de la Division des aliments et drogues de concentrer ses efforts dans une région où il pourrait y avoir des dégâts. Je songe aussi à une situation qui s'est présentée en Colombie-Britannique en 1962 ou en 1963 alors que, sans que nos renseignements laissent présager des complications, nous avons appris qu'un certain parasiticide se transformait en un parasiticide plus stable lorsqu'il s'accumulait dans le sol. Les renseignements obtenus précédemment n'indiquaient pas que cela puisse devenir un problème; mais, dans certains terrains sablonneux, le résidu accumulé est devenu trop considérable. Par la suite, on a dû retirer du marché certains lots de pommes de terre. A cause de cela, nous avons établi un comité d'études conjoint auquel participaient des membres de notre bureau et de la Direction des aliments et drogues afin d'examiner la situation en ce qui avait trait aux parasiticides et à leur effet sur les récoltes de pommes de terre d'un bout à l'autre du pays, dans toutes les régions types où l'on cultive la pomme de terre en vue de la vente; il ne s'agissait pas de sanctions, mais de moyens d'obtenir des renseignements. Le résultat de l'enquête a indiqué qu'il n'y avait de danger que dans un genre de terrain particulier et dans certaines conditions de culture. C'est le genre de travail que nous devons faire si on met les ressources nécessaires à notre disposition. Nous concentrons notre attention sur les problèmes qui, d'après nos hypothèses les mieux éclairées, semblent la réclamer davantage.

Vous avez fait mention des séries d'aliments, d'accumulation et de transmission. C'est un domaine qui est encore assez neuf. Nous essayons actuellement d'étendre nos connaissances sur ce sujet, mais le recrutement du peronnel est difficile. Toutefois, nous espérons trouver un petit nombre de gens qui pourront travailler en ce sens. Nous consacrons tous nos efforts au recrutement et à la formation de spécialistes dans ce domaine.

M. NESBITT: Actuellement, si je comprends bien, vous prélevez des échantillons de sol ou peut-être même d'eau dans des régions où vous croyez, en vous fondant sur des hypothèses raisonnées plutôt que sur des enquêtes, qu'il pourrait y avoir une accumulation dangereuse de résidus. N'est-ce pas ce qui se fait déjà habituellement?

M. HURTIG: Notre organisme n'a pas à s'occuper du contrôle des eaux.

M. NESBITT: Je ne parle pas d'un organisme de contrôle, mais de renseignements qui pourraient vous aider ou aider le public. Prenons le cas par exemple,—je ne m'exprime peut-être pas assez clairement,—d'un des quartiers résidentiels de la banlieue d'Ottawa où les propriétaires se procurent toutes sortes d'insecticides afin de les utiliser dans leur maison et dans leur jardin. J'estime qu'après un certain temps il est possible que les résidus s'accumulent d'une façon alarmante et demeurent dans le sol ou s'infiltrent éventuellement dans l'approvisionnement d'eau. Je désire savoir s'il est probable qu'on établisse un programme afin d'étudier ce genre de problème. C'est un domaine nouveau, nous le savons tous, et je me demande s'il est possible de prélever des échantillons de sol afin de voir quels sont les effets, tout comme on le fait en ce qui concerne les retombées radioactives.

M. HURTIG: Il y a une autre façon de procéder, nouvelle, elle aussi. Au cours des dernières années, nous avons incité les gouvernements provinciaux à s'intéresser à ce problème. Ils sont maintenant dans une situation semblable à celle où nous étions il y a dix ans. Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social met des octrois à la disposition des gouvernements provinciaux qui désirent établir de tels services. Trois provinces, l'Alberta, le Manitoba et la Saskatchewan, en ont déjà profité et ont construit des laboratoires dans le but d'effectuer des recherches comme celles dont vous avez parlé. En Saskatchewan en particulier, on s'est beaucoup préoccupé au sujet de l'eau, parce que sur bien des fermes, le réservoir aménagé par l'A.R.A.P. constitue l'unique source d'eau pour les familles et les animaux de la ferme. Dans cette province, on fait l'analyse de toute une série d'échantillons, mais on donne plus d'importance à l'analyse de l'eau que dans les autres provinces. L'Ontario a établi une commission pour étudier la nécessité d'un tel service dans la province et nous incitons les autres provinces à en faire autant. On tient actuellement des audiences à ce sujet en Colombie-Britannique. Les provinces s'efforcent de fournir ces services parce qu'elles tiennent particulièrement à pourvoir aux besoins des citoyens.

M. NESBITT: Si on établit un parallèle entre ceci et la masse de renseignements accumulés au sujet des retombées radioactives à travers le monde, trouve-t-on dans d'autres pays, aux États-Unis, par exemple, des renseignements de ce genre comme au Canada, et avons-nous accès à leur documentation?

M. HURTIG: Oui, nous possédons une somme énorme de renseignements. Le bureau de renseignements techniques sur les parasiticides du ministère de l'Agriculture se trouve à Ottawa, et je doute fort qu'il existe un autre bureau de ce genre au monde. Nous ne sommes pas en mesure de recueillir la quantité énorme de renseignements que les États-Unis peuvent amasser et utiliser, mais nous avons accès à ces renseignements. A mon avis, le Canada et les États-Unis font plus dans ce domaine,—les États-Unis d'abord et le Canada ensuite,—que n'importe quel autre pays du monde.

M. NESBITT: J'aimerais poser une dernière question. Si quelqu'un jugeait, ou avait raison de croire, que des résidus dangereux s'étaient accumulés dans son voisinage, pourrait-il demander au ministère de l'Agriculture de prélever des échantillons et de procéder aux analyses nécessaires?

M. HURTIG: Nous ne sommes pas en mesure de faire cela.

M. BASFORD: Un autre ministère le peut-il?

M. HURTIG: Les gouvernements provinciaux mettent à la disposition du public un service d'analyse du sol. Ils voient aussi à l'analyse de l'eau et du lait. C'est une fonction qui a toujours incombé aux provinces.

M. NESBITT: Les analyses du sol et du lait sont-elles faites à ce point de vue particulier? Lorsque vous désirez connaître la composition d'un certain sol et les engrais dont vous avez besoin, à ce moment le gouvernement provincial fournit ces renseignements, mais fait-on aussi l'analyse des échantillons pour trouver la quantité de résidus de différents insecticides qui s'est accumulée?

M. HURTIG: On ne fait pas de recherches à ce sujet dans les collèges d'agriculture du pays.

M. ROXBURGH: Toutes ces recherches coûtent cher et, jusqu'ici, ce sont surtout les gouvernements qui en ont fait les frais; mais l'industrie a-t-elle aidé d'une certaine façon dans ce domaine, soit en offrant des sommes d'argent ou des prêts, en plus d'effectuer des recherches pour son propre compte? Elle n'accomplit pas ce travail pour les autres. Je crois que M. Nesbitt a soulevé une question qui mérite certainement un meilleur examen. Les sociétés elles-mêmes consacrent-elles une part quelconque de leurs revenus à des recherches dans ce domaine, oui ou non?

M. HURTIG: Les sociétés canadiennes seraient enchantées de pouvoir financer ce genre de recherche dans nos collèges d'agriculture, ou plutôt, s'il était possible de faire cela dans nos collèges d'agriculture.

M. ROXBURGH: Je pose cette question en songeant à l'exemple de l'*Imperial Tobacco*, qui a fait un don d'environ $300,000 pour aider à des expériences. En ce qui concerne l'industrie elle-même, ce ne serait pas seulement une manifestation d'intérêt, mais certainement une nécessité.

M. HURTIG: L'industrie chimique canadienne met des sommes d'argent à la disposition de ceux qui veulent faire des recherches, mais je crois que nos collèges d'agriculture ne manifestent guère d'intérêt dans ce domaine.

M. GLEN: L'industrie a, dans certains cas, je crois, accordé des bourses d'études ou des bourses universitaires pour aider à effectuer des recherches à certaines universités, dans des domaines bien particuliers; cette aide est toutefois restreinte.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Les boîtes ou les contenants qui renferment les insecticides portent des étiquettes qui indiquent la façon de les utiliser et quels antidotes prendre en cas d'empoisonnement. Ces étiquettes sont-elles rédigées dans les deux langues?

M. MCLEOD: Ceci est laissé aux choix des sociétés qui vendent ces produits. Très souvent, elles décident de rédiger les étiquettes dans les deux langues, afin de vendre leurs produits à la fois dans la région où l'on parle français et dans celles où l'on parle anglais. Ce n'est pas obligatoire. Il y a des étiquettes qui sont en français seulement, tandis que d'autres sont rédigées seulement en anglais.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Puisqu'il est très important de savoir comment utiliser un antidote en cas d'empoisonnement, ne croyez-vous pas qu'on devrait exiger que l'avertissement que porte l'étiquette soit rédigé dans les deux langues? Vous vous rendez compte, sans doute, que la plupart des Canadiens français qui ne sont pas bilingues sont ceux qui sont établis sur les fermes et qui n'ont jamais à se servir de l'anglais. Il y a aussi des immigrants, allemands ou italiens, qui ne comprennent pas l'anglais mais qui comprennent le français.

Il me semble qu'on devrait obliger les sociétés qui désirent vendre leurs produits au Canada à rédiger leurs étiquettes dans les deux langues.

M. McLEOD: Il faudrait alors apporter une modification à la loi sur les produits antiparasitaires.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Pourrions-nous leur demander de le faire?

Le PRÉSIDENT: Les membres du Comité peuvent présenter toutes les recommandations qu'ils désirent.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Puis-je faire une proposition?

Le PRÉSIDENT: Je crois qu'on devrait attendre à la fin des réunions, alors que les membres du Comité feront un examen des conclusions auxquelles ils sont arrivés.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Ne croyez-vous pas que ce serait une bonne idée de rendre obligatoire la rédaction des étiquettes dans les deux langues?

M. McLEOD: A mon avis, la situation actuelle a ses avantages, parce qu'elle permet à la personne qui fait enregistrer son étiquette de le faire dans les deux langues, et d'imprimer les étiquettes en tenant compte de la région où les produits seront mis en vente. Elle peut apposer des étiquettes rédigées en anglais sur une certaine quantité de produits, et des étiquettes rédigées en français sur les autres. Il y a des avantages à cela, parce que l'inscrivant a souvent de la difficulté à trouver assez d'espace sur l'étiquette pour insérer tout ce qu'il est obligé d'y mettre maintenant.

Je préfère m'abstenir de commenter votre proposition davantage, et laisser au Comité le soin de faire les recommandations.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Dans chaque province, vous trouverez des consommateurs qui ne comprennent pas l'anglais et d'autres qui ne comprennent pas le français.

M. McLEOD: Et vous trouverez des gens qui ne comprennent ni l'une ni l'autre de ces langues; il faut aussi tenir compte de cela. Le problème est passablement compliqué, lorsqu'on l'examine sous tous ses aspects.

M. WHELAN: Je n'ai qu'une question à poser. Vous avez dit que plusieurs pays avaient fait une étude sur l'emploi des parasiticides, en vue du rapport des Nations Unies. Combien de pays y ont participé?

M. HURTIG: A ce rapport?

M. WHELAN: Oui.

M. HURTIG: C'est un rapport d'un comité de spécialistes. Les comités de spécialistes que patronnent les divers organismes des Nations Unies ne représentent pas leur pays; ils agissent en temps que spécialistes et ne reflètent pas nécessairement l'avis ou la ligne de conduite de leur gouvernement. Ils viennent de toutes les sources, des universités, des gouvernements, etc. Ce sont les gens les plus compétents que les organismes peuvent obtenir.

M. WHELAN: Le comité a obtenu ces renseignements de ces divers pays de sa propre initiative?

M. HURTIG: C'est exact. Il a fait des relevés.

M. WHELAN: Êtes-vous d'avis, par conséquent, que les utilisateurs de parasiticides et d'herbicides au Canada bénéficient des conseils techniques et scientifiques les plus avancés.

M. HURTIG: C'est ce que je dirais, en effet; ils sont au niveau de ceux qui se donnent dans n'importe quel autre pays compte tenu de notre population.

M. WHELAN: Je ne devrais peut-être pas le dire mais votre mention du Pakistan m'a fait sourire, étant donné que je reviens tout juste d'Europe où j'ai eu l'occasion de parler à des Pakistanais lors du congrès. Ils étaient d'avis que leur agriculture était très arriérée et la nôtre très avancée. On pouvait facilement comprendre qu'ils avaient besoin d'être dirigés davantage. Ce qui m'ennuie c'est qu'on a l'air de croire,—et cela même chez les spécialistes de

la question ici,—que les cultivateurs canadiens sont une bande d'ignares qui ne savent comment se servir des parasiticides tandis que les pharmaciens et les autres sont des gens brillants. Cela m'ennuie.

On a créé l'impression générale vis-à-vis du public canadien que les cultivateurs abusent des parasiticides. C'est loin de la vérité en ce qui nous concerne. Vous avez fait la comparaison avec les automobiles qui relèvent du code criminel et ainsi de suite. Cependant, le nombre des victimes de la route, chaque année, ne semble pas régi par le code criminel. A quoi servirait de nouvelles restrictions sur l'emploi des parasiticides? Je ne vois pas ce que cela donnerait de plus. Il y en a qui vont même jusqu'à proposer l'octroi de permis pour l'usage des insecticides et des parasiticides.

M. HURTIG: Toutes ces mesures sont aux frais des contribuables. Il vaut mieux n'avoir pas de loi du tout que d'en avoir une qui soit non exécutoire, d'autant plus qu'une loi qui exige des inspecteurs et des agents de police coûte cher. C'est là mon opinion. J'aimerais mieux qu'on dépense cet argent à des fins de recherches, qu'on apprenne à se servir plus intelligemment de ces produits et à les utiliser de façon plus sûre et plus économique. J'aimerais que cet argent serve en partie à faire l'éducation de ceux qui s'en servent. Les recherches et l'éducation devraient venir avant les règlements.

M. WHELAN: Je n'ai jamais été si près de mourir que lorsqu'un médecin m'a administré de la pénicilline; on a dû ensuite me bourrer de toute espèce de médicaments pour en combattre les effets.

Vous faites remarquer que l'industrie a investi beaucoup d'argent dans nos institutions d'éducation et dans les recherches. S'il en est ainsi, nous payons quand même ce service, et notre gouvernement devrait donc faire davantage. J'ai soulevé la question antérieurement et je le ferai encore. Vous dites qu'il s'agit d'aliments et drogues; je soutiens de nouveau que la question relève du ministère de l'Agriculture et que ses exploitations agricoles devraient être agrandies pour qu'on y fasse des essais sur les feuilles, sur les fruits et sur les légumes en vue de découvrir les degrés d'absorption que comportent ces cultures. Les exploitations agricoles expérimentales pourraient parfaitement se charger de ce travail, vu qu'il y a beaucoup de progrès à faire pour assurer la protection des habitants et aider les producteurs du Canada.

M. RYNARD: C'est moi qui ai proposé l'octroi de permis et je le faisais en partie à l'intention de ceux qui font la vaporisation sur une base commerciale; or je tiens à ces mots «en partie» parce qu'un grand nombre de ces gens devraient avoir des connaissances qu'ils n'ont pas et qu'ils sont en mesure d'obtenir. Les employeurs qui les engagent sauraient qu'ils ont les connaissances voulues de sorte que nous ne verrions pas se répéter les dommages qu'ils causent et qu'ils ne devraient pas causer. Je maintiens qu'ils devraient avoir un permis et le jour viendra où ils devront en avoir un. Ils font un commerce; ils vaporisent des insecticides dans les vergers et les terres et ils ont causé des dommages, il y a eu aussi le danger qu'ils en causent. C'est d'abord chez l'entrepreneur en vaporisation commerciale qu'il faut mettre un frein à cet état de choses; je ne vois pas ce que vous pouvez faire si ce n'est vous assurer qu'il a reçu les instructions et qu'il est compétent. C'est le public qu'il faut protéger.

M. BASFORD: Mon point de vue diffère de celui de M. Whelan. Au Manitoba où l'on a établi des règlements, M. Don Robertson, entomologiste provincial, fait la remarque suivante:

> Les nouveaux règlements, il faut le dire, comportent certains inconvénients, tant pour les cultivateurs que pour les vendeurs; mais nous avons dû les adopter pour éveiller l'attention des cultivateurs et obtenir qu'ils se conforment aux règlements lorsqu'ils se servent de parasiticides.

Le surcroît d'écritures est peut-être ennuyeux, mais les produits chimiques utilisés sans dicernement sur l'exploitation agricole où les aliments sont produits, peuvent avoir de sérieuses conséquences.

Comme je l'ai dit plus tôt, chaque rapport qui émane de notre propre ministère de l'Agriculture et de la Division des aliments et drogues appuie sur le fait que les cultivateurs doivent se servir des parasiticides correctement. De concert avec le Dr Rynard, je dirais que c'est un domaine qui doit retenir tout spécialement notre attention.

J'aimerais poser une question relative aux recherches. J'ai été surpris d'entendre que nos écoles d'agriculture ne poursuivaient aucune recherche sur les résidus, les accumulations de parasiticides et d'autres sujets du genre. Combien le Canada dépense-t-il pour ce genre de recherche soit au gouvernement soit dans l'industrie privée? Il ne s'agit évidemment que d'un chiffre approximatif?

M. GLEN: Dans la déclaration qu'a faite le ministre, je fournis une évaluation du coût des recherches relatives aux parasiticides au ministère fédéral, déclaration qu'il a lue le premier jour.

M. BASFORD: Je n'ai pas encore vu le compte rendu des délibérations.

M. GLEN: Le chiffre qu'on y donne couvre le coût total de protection des récoltes, il est ensuite subdivisé de manière à inclure la répression par les produits chimiques qui consiste pour une part à protéger les récoltes.

M. BASFORD: Si je comprends bien, il s'agit de recherche sur l'efficacité des parasiticides.

M. GLEN: Il s'agit là de toutes les recherches qui se poursuivent sur les produits chimiques destinés à détruire les insectes ou les plantes nuisibles.

M. BASFORD: Que fait-on au sujet des effets résiduels? Comment influent-ils sur la faune, par exemple? Que dépense-t-on à cette fin?

M. GLEN: Je ne connais aucune répartition qui soit aussi détaillée que celle-là, car la situation change rapidement sur le plan universitaire. Il est très difficile de suivre le programme des étudiants qui poursuivent des recherches, parce que dès qu'ils ont obtenu un grade, leur travail cesse; il faudrait un système pour tenir compte de ces changements et il n'existe rien de tel présentement. Nous sommes à élaborer un mode de relevés des recherches agricoles afin de pouvoir donner une meilleure idée du nombre d'hommes-années, si l'on veut, affectés aux divers aspects des recherches. Nous espérons pouvoir englober les groupes provinciaux, fédéraux et industriels, mais il faudra du temps et nous nous débattons actuellement pour trouver un terrain d'entente acceptable pour tous les groupes; nous pourrions alors comparer les renseignements que nous obtenons, de sorte que nous serions au courant de ce qui se fait dans les industries et les universités au regard de ce qui s'accomplit au gouvernement fédéral et ainsi de suite. Mais nous n'avons pas ces renseignements dans le moment.

M. BASFORD: Ce service serait très précieux en tant que bureau central de renseignements de sorte qu'on pourrait coordonner les recherches.

M. GLEN: Ce bureau couvrirait tous les domaines des recherches, non seulement les parasiticides.

Il n'est pas facile à un profane de se faire une idée de ce qui se passe dans les universités, il y a tant de professeurs qui enseignent à temps partiel. Une année, ils ont peut-être cinq adjoints pour les recherches dont quelques-uns obtiendront un diplôme; l'année suivante, ils en auront peut-être huit et, l'année suivante trois, ainsi de suite. Il est difficile de les suivre si vous n'avez pas un système que vous pouvez tenir à jour et modifier. Un tel système n'a pas encore été établi.

M. BASFORD: Je suis intrigué par une affirmation assez catégorique de M. Hurtig selon laquelle les parasiticides n'affectent pas la reproduction. J'aimerais savoir ce qu'il pense d'une déclaration que M. N. W. Moore, chef de la division de la faune, au ministère britannique de la Conservation a faite devant l'Association britannique pour l'avancement des sciences. Voici ce qu'il a dit:

> Chaque être humain, en Europe et en Amérique du Nord, a maintenant de petites quantités de ces produits chimiques dans le système.
>
> De fortes doses de parasiticides peuvent causer la mort. En petites doses, ils peuvent affecter la reproduction. Nous ignorons quel est le niveau de sécurité, lorsqu'il s'agit de contamination.

M. HURTIG: J'ai fait ces remarques en réponse à une question de M. Rynard concernant les hommes et les animaux, et j'ai pris animaux dans le sens d'animaux de ferme. Pour ce qui est de la faune, il est bien établi que les résidus ont affecté la capacité de reproduction de certains oiseaux des régions montagneuses et de certains oiseaux migrateurs. Incidemment, pour répondre à votre question dans un sens plus général, il s'est formé sous les auspices de l'OAA et de l'OMS, un comité conjoint qui vient de se réunir à Genève. Il a étudié les données accumulées à son intention depuis au-delà d'un an. On lui a confié les quarante et quelques parasiticides les plus en usage dans le monde et il a étudié les données relatives à leur toxicité. Il vient de terminer sa réunion. Il a tâché d'établir la quantité de ces produits qu'un homme peut absorber pendant sa vie. Tous les pays appelés à déterminer les tolérances l'ont fait. Le Canada, les États-Unis et divers pays se sont acquittés de cette tâche. Il reste maintenant aux spécialistes des pays en cause à se réunir pour concilier les points de vue contradictoires fondés sur les témoignages apportés, afin de faire l'essai et d'établir la quantité qu'un homme peut absorber sans danger pendant sa vie, y compris la question de la reproduction chez l'homme.

La faune est quelque chose de tout à fait différent. Les renseignements relatifs aux effets visant la capacité de reproduction sont assez récents. Les organismes intéressés à la faune commencent tout juste à s'occuper de ce sujet. Je connais bien M. Moore avec qui je suis en étroite relation et je suis au courant du travail qu'il fait. Nos préposés à la faune étudient la question eux-mêmes.

M. BASFORD: Votre première déclaration était donc involontairement un peu erronée?

M. HURTIG: Non, je ne suis pas prêt à dire cela. M. Rynard a précisé «animaux et homme», j'ai donné à animaux le sens d'animaux de la ferme.

M. WHELAN: Les producteurs agricoles sont constamment à l'affût des dangers et ont une pleine connaissance de ceux que peuvent comporter toute chose dont ils se servent. Je dirais qu'ils disposent de plus d'information en ce qui concerne l'usage des herbicides, parasiticides ou insecticides,—ou quelque nom que vous vouliez leur donner,—qu'un grand nombre de membres d'autres professions qui distribuent des médicaments aux gens.

Ayant agi à titre de représentant dans mon district, je puis vous dire qu'ils sont conscients de la chose et qu'ils continuent à demander qu'on leur fournisse plus d'occasions de se renseigner et d'obtenir de l'aide à ce sujet. Ils sont au courant du problème, je le répète. A peu près tous les cultivateurs de la région d'où je viens ont chacun leur vaporisateur. Les vaporisateurs du commerce sont garantis et, afin d'être ainsi garantis et d'être admissibles à l'assurance, ces vaporisateurs doivent être maintenus en bon état et fournir un très bon rendement. Je suis tout étonné d'apprendre qu'on permettrait l'utilisation de vaporisateurs qui causeraient des dommages. Dans ma région, les fabricants qui agiraient ainsi une fois perdraient leur clientèle.

M. ROXBURGH: J'aimerais poser la question suivante. Au cours des deux réunions que nous avons tenues, j'ai cru comprendre, à tort ou à raison, qu'une

nouvelle expansion des services et du personnel serait possible. Les uns et les autres, nous nous rendons compte qu'un roulement aussi important dans toute l'organisation n'est pas normal. Je me demande si, au ministère, vous avez envisagé la possibilité d'obtenir plus de crédits du gouvernement. Avez-vous songé à accroître les services dans ces domaines et estimez-vous que, advenant que vous ayez les fonds requis, vous pourriez en faire un bon usage pourvu que vous disposiez du personnel supplémentaire requis? Estimez-vous que vous avez besoin de crédits additionnels et que vous pourriez les utiliser, advenant qu'ils vous soient votés

M. GLEN: Vous voulez dire dans le domaine des parasiticides?

M. ROXBURGH: Oui, monsieur.

M. GLEN: En réponse à votre question, j'aimerais vous dire ceci: les questions que vous soulevez ici, messieurs, nous les avons déjà soulevées, pour la plupart, et nous les avons examinées au sein de nos propres groupes à un moment ou à un autre au cours de l'administration, de mois en mois et d'année en année, des ressources à notre disposition. Comme le disait M. Roxburgh, on nous presse constamment d'étendre nos recherches dans une foule de directions différentes en même temps, de sorte que nous sommes obligés, au lieu de considérer quelque domaine particulier, d'examiner la situation dans son ensemble.

Pour ce qui est des parasiticides, nous avons élargi nos moyens d'action dans ce domaine au cours des quelque cinq dernières années. Le changement a été lent et graduel et, à mon sens, il a été plus lent qu'il ne l'aurait été si nous avions eu des ressources plus grandes. Cela ne fait aucun doute. Toutefois, même en dépit de difficultés, du programme d'austérité et d'autres choses, il y a eu expansion de nos services dans ce domaine et, en soi, cela démontre que nous jugions cette expansion nécessaire. Essentiellement, nous estimons qu'il est nécessaire, à mesure que de nouveaux renseignements deviennent disponibles, de reculer nos frontières. En conséquence, nous devons faire des recherches beaucoup plus intenses et difficiles qu'auparavant simplement parce que nos connaissances nous imposent des investigations d'ordre biochimique et physiologique beaucoup plus précises et minutieuses que ce n'était le cas antérieurement. Cela demande plus d'installations coûteuses, plus de personnel très spécialisé et voici une de nos difficultés: nous ne trouvons pas les spécialistes requis. Même si nous avions beaucoup plus d'argent, la pénurie de personnel spécialisé restreindrait notre activité.

Nous avons récemment fait une nouvelle étude de la question. On vous a remis, l'autre jour, une déclaration préparée par un comité interministériel de représentants du gouvernement. Cette déclaration est en majeure partie descriptive. Elle vous indique ce que sont les intérêts et les responsabilités des uns et des autres. Cependant, le groupe qui a préparé cette déclaration ne s'est pas arrêté là; il continue d'examiner les domaines qui, selon nous, revêtent une importance plus grande. Le groupe se compose de représentants de six ministères. Je ne sais à quelle entente nous aboutirons au sein d'un groupe aussi varié que celui-ci parce que, plus un groupe est nombreux, plus il est difficile d'obtenir l'accord, sauf lorsqu'il s'agit de généralités. Toutefois un des domaines dont il faudra sans aucun doute s'occuper est celui des difficultés qu'on éprouve à déceler la présence de substances chimiques; autrement dit, les aspects analytiques sont en eux-mêmes un des véritables problèmes avec lesquels nous sommes aux prises. Il ne suffit pas de savoir comment procéder à une analyse en vue de se rendre compte de la présence d'une substance chimique, il faut savoir comment faire cette analyse lorsqu'il s'agit d'un produit particulier. Le chimiste constate que, s'il doit extraire cette matière, il doit savoir comment la dissocier avant de pouvoir procéder à une analyse qui en révélera la présence. En conséquence, son analyse ne sera pas la même s'il emploie un parasiticide sur une plante d'ornementation que s'il l'emploie sur un chou. Le chou est une plante très cireuse et

l'analyse de cette plante en vue d'y déceler la présence d'une substance chimique donnée est très différente de l'analyse d'une autre plante. Cela vous donne une idée de l'étendue des ramifications dans ce domaine.

Une de nos grandes difficultés est de faire suivre l'analyse de recherches efficaces, même lorsqu'il s'agit de l'étude de la dégradation des substances chimiques; par exemple, combien de temps une substance chimique met-elle à disparaître une fois qu'on l'a rendue inactive. Même pour trouver une réponse à cette question, il est essentiel d'avoir une méthode sûre d'analyse pour le produit en cause, quel qu'il soit. Cela, en soi, peut exiger certaines recherches avant l'examen du problème principal. Je mentionne cela simplement pour vous donner une idée des considérations dont il nous faut tenir compte. Généralement parlant, il nous faudra accorder plus d'attention au domaine des parasiticides parce que, à mesure que les informations nouvelles s'accumulent, nous nous rendons compte de l'importance d'agir ainsi, et voilà comment nous avons abordé la question de l'utilisation des parasiticides dans le passé.

M. ROXBURGH: Autrement dit, il vous serait utile d'avoir plus d'argent et plus de personnel.

M. GLEN: Cela nous permettrait d'élaborer un programme de recherches plus rationnel. Il en est ainsi dans à peu près tous les domaines de recherche agricole et c'est un problème.

M. ROXBURGH: Ce que vous devez faire, c'est de décider une fois pour toutes ce qui est le plus important.

M. FRANCIS: Monsieur le président, j'espère avoir l'occasion d'étudier la déclaration dont le ministre nous a donné lecture parce que M. Glen s'y reporte. Il a dit, je crois, que six ministères du gouvernement étaient en cause. Il y aurait lieu, je pense, de déterminer l'étendue des recherches présentement en cours concernant le problème qui nous occupe en ce moment. Il faudrait, bien entendu, comme le disait M. Roxburgh, établir un ordre de priorité. Il nous faut absolument avoir une assez bonne idée de ce qui se fait. Il est évident que, dans bon nombre de domaines, certaines questions ne sont pas encore résolues; mais, par exemple, ce groupe de six comprend-il des représentants du Conseil national de recherches?

M. GLEN: Non, monsieur.

M. FRANCIS: Que dire du Conseil de recherches pour la défense ou des gens qui s'occupent de la question de la guerre chimique?

M. GLEN: Le ministère de la Défense nationale est représenté.

M. FRANCIS: La question de la coordination des recherches dans les universités me préoccupe un peu. Quels sont les programmes de recherches qu'on entreprend systématiquement? Les universités reçoivent-elles des subventions ou de l'aide du gouvernement fédéral comme elles en reçoivent à l'égard des recherches médicales, ce qui permettrait aux autorités fédérales de se tenir au courant des programmes de recherches?

M. GLEN: Dans ce domaine, les universités ne reçoivent pas d'aide du ministère de l'Agriculture comme elles en reçoivent du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

M. FRANCIS: Et le ministère de l'Agriculture?

M. GLEN: Les subventions versées aux universités dans le domaine de l'agriculture le sont, pour la plupart, par l'intermédiaire du Conseil national de recherches.

M. FRANCIS: Participez-vous aux délibérations des conseils qui font la revue des projets de ce genre?

M. GLEN: Non pas de façon régulière, mais parfois quand on m'y invite.

M. FRANCIS: Serait-il utile au Comité d'inviter un représentant du Conseil national de recherches à venir ici nous expliquer les méthodes employées pour l'affectation des crédits pour les recherches, la répartition de ces crédits, en particulier des crédits destinés au domaine qui nous intéresse?

M. GLEN: A mon avis, vous serez mieux en mesure de répondre à la question quand vous aurez interrogé les représentants des différents ministères en cause: Forêts, Pêcheries, Nord canadien et Ressources nationales, et ainsi de suite.

M. FRANCIS: Excusez-moi, mais quels sont les six ministères qui sont représentés au sein du groupe?

M. GLEN: Les six ministères sont les suivants: Santé nationale et Bien-être social, Forêts, Pêcheries, Nord canadien et Ressources nationales, Défense et Agriculture.

M. FRANCIS: Sans aucun doute, les questions qui restent encore sans réponse dans le présent domaine, et sans doute dans tout autre domaine dans lequel on entreprend des recherches, sont très nombreuses, mais je serais curieux de savoir avec quel succès un comité interministériel fait la revue de l'effort global en matière de recherches afin de décider où se rencontrent les plus grandes lacunes et d'établir un certain ordre de priorité.

M. GLEN: Le groupe dont j'ai parlé n'est pas un comité chargé d'accomplir cette tâche particulière. On a formé ce groupe parce qu'on s'est rendu compte qu'un certain nombre de ministères, pour une raison ou pour une autre, s'intéressaient au problème des parasiticides et on a pensé qu'il serait utile de réunir des représentants de ces ministères pour discuter l'intérêt et les responsabilités de chacun. Après plusieurs réunions, on a préparé un rapport conjoint qui énumère les intérêts et les responsabilités, ou qui en fait l'exposé, et c'est ce que renferme le document dont j'ai parlé. Le ministère de l'Agriculture a fait les invitations, mais il s'agissait d'une action concertée. Aucun règlement n'imposait une telle réunion qui n'avait d'ailleurs aucun caractère officiel, sauf que ces fonctionnaires se sont réunis de leur propre volonté.

M. FRANCIS: Depuis combien de temps le comité est-il à l'œuvre?

M. GLEN: Presque un an, à compter d'octobre dernier à peu près. Le comité plénier ne s'est réuni qu'une fois, mais le groupe chargé de rédiger le mémoire a tenu plusieurs réunions.

M. FRANCIS: Le comité a-t-il un compte rendu des réunions?

M. GLEN: Oui, monsieur.

M. FRANCIS: Est-il disponible?

M. GLEN: Je ne sais trop quelle est la situation sous ce rapport. Je ne vois pas pourquoi il ne serait pas disponible, mais je ne peux parler qu'au nom d'un seul des ministères représentés au sein du comité. Certains, parmi les cinq autres, pourraient ne pas être d'accord avec moi. A notre avis, les procès-verbaux étaient confidentiels, pour l'usage du groupe lui-même seulement.

M. RYNARD: Je ne veux pas m'acharner sur la question de la fécondité, mais je tiens à dire qu'elle intéresse les êtres humains. Nous mangeons du bœuf et d'autres viandes et probablement,—exclusion faite des considérations d'ordre commercial,—ce qui importe le plus c'est l'effet probable sur les jeunes et sur les autres. La comparaison que vous avez faite est intéressante. Est-il vrai que, sur le continent nord-américain, l'absorption de D.D.T. soit cinq ou six fois ce qu'elle est en Allemagne ou en Grande-Bretagne ou dans l'ensemble de l'Europe? Si tel est le cas, les résultats obtenus dans ces pays ne seront pas comparables aux nôtres et ne nous seront pas très utiles. C'est ce point-là qui me frappe. Comment ces sources peuvent-elles vous aider? Si j'ai bien compris, vous travaillez tous de concert en tant qu'organisme. Quelle aide

ces personnes peuvent-elles vous donner, et vos déductions et vos conclusions ne seront-elles pas fausses vu que nous absorbons cinq ou six fois autant de parasiticides et que nous mangeons de la viande qui en contient cinq ou six fois autant?

M. HURTIG: Je préférerais que vous adressiez vos questions relatives à la sécurité des résidus qui se trouvent dans le régime alimentaire des Canadiens aux représentants de la Direction des aliments et drogues; ces questions relèvent de leur compétence, non de la mienne.

M. RYNARD: Très bien.

Je veux vous questionner maintenant au sujet de l'octroi des licences. Je suis intervenu uniquement avec l'espoir que nous pourrions sauver la vie à quelqu'un ou éliminer de la maladie. Je crois que tout praticien et tout pharmacien se rendent compte que les pulvérisations causent beaucoup de maladie. Il nous suffit pour le prouver de consulter la statistique américaine. Dans l'État de la Californie, il y a plus de 100 décès par année. De plus, les insecticides causent beaucoup de maladies dont on ne peut estimer le nombre.

M. HURTIG: Chaque État n'aborde pas le sujet de la même façon.

Aux États-Unis, chaque État adopte sa réglementation propre sur la question, qui est considérée de la juridiction de l'État. La Californie a un système très compliqué. Il ne faut pas oublier que là-bas l'activité agricole dure douze mois et que la terre est utilisée constamment et à des fins multiples. Ses problèmes de répression des parasites sont bien plus grands que les nôtres et elle emploie à peu près la même quantité de produits antiparasitaires que nous au Canada. Ce n'est qu'une conjecture, mais j'imagine qu'en Californie on en emploi presque autant en une année que dans l'ensemble du Canada.

M. RYNARD: C'est vrai, mais cette situation démontre la gravité du problème.

M. HURTIG: L'Ontario cherche à établir un système d'octroi de licences aux exterminateurs de parasites, aux entrepreneurs en pulvérisation antiparasitaire. D'autres provinces le font; c'est un domaine provincial.

M. BASFORD: Dans vos consultations, recommandez-vous aux provinces d'établir ce système?

M. HURTIG: Si elles nous consultent, nous leur donnons notre avis.

M. BASFORD: Quel avis leur donnez-vous?

M. HURTIG: Tout dépend de la situation dans la province. L'organisation d'un régime d'octroi de licences pour les entrepreneurs en pulvérisation antiparasitaire comporte la création d'un système d'examen; vous devez offrir un examen et, par conséquent, la province doit employer des gens compétents. Il s'ensuit que la province doit établir une école pour préparer les aspirants à l'examen. Certaines provinces aimeraient se donner cette organisation.

M. BASFORD: Si les provinces sont prêtes à faire ces déboursés, leur recommandez-vous?

M. HURTIG: Je suis prêt à approuver tout système susceptible d'instaurer un usage plus intelligent des produits antiparasitaires.

M. BASFORD: Votre réponse laisse-t-elle entendre que l'on fait parfois un usage inintelligent des produits antiparasitaires?

M. HURTIG: Je dirais que c'est l'exception plutôt que la règle.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, s'il ne reste plus de questions à poser aux fonctionnaires du ministère de l'Agriculture, nous devrions entendre l'exposé du docteur Morrell afin que nous puissions l'avoir en mains pour l'étudier.

M. McLeod a présenté un document. Le Comité croit-il qu'il devrait être réimprimé ou ajouté aux délibérations sous forme d'appendice?

M. MARCOUX: Je le propose.

M. FRANCIS: J'appuie la motion.

(Motion adoptée).

Le PRÉSIDENT: Je tiens à remercier le docteur Glen d'être revenu ce matin avec les fonctionnaires de son ministère.

Messieurs, je recommande que le Comité consacre le temps qu'il lui reste à entendre le docteur Morrell. Pour ceux qui ne le connaissent pas, je dirai qu'il est le directeur de la Direction des aliments et drogues, au ministère de la Santé nationale et du Bien-être social. Je crois que le docteur Morrell désire commencer par une déclaration générale.

Dr C. A. MORRELL (*directeur, Direction des aliments et drogues, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social*): Merci beaucoup, monsieur le président.

Divers ministères fédéraux ont une lourde responsabilité relativement à l'usage des produits antiparasitaires et s'y intéressent. Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social a des responsabilités statutaires et consultatives relativement à la santé de ceux qui consomment des aliments sur lesquels des parasiticides ont été pulvérisés et relativement aux fabricants et usagers de ces produits.

Les responsabilités statutaires sont définies dans la loi sur les aliments et drogues, qui est administrée par la Direction des aliments et drogues. La Division de l'hygiène professionnelle de la Direction des services de santé est un organisme chargé de la recherche et des consultations relativement aux risques que présentent les produits antiparasitaires pour les fabricants et les usagers de ces ingrédients chimiques. La Division met ses conseils à la disposition du ministère de l'Agriculture, qui est chargé de l'enregistrement des produits antiparasitaires.

La seule autorité législative sur les produits antiparasitaires dont le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social est investie est celle que prévoit la loi sur les aliments et drogues. L'article 4*aQ* de la loi stipule que «Nul ne doit vendre un aliment qui contient ou porte une substance toxique ou délétère». Cet article interdit la vente des aliments qui portent des résidus toxiques de parasiticides, mais je tiens à souligner qu'il ne confère pas à la Direction l'autorité de réglementer la vente ou l'usage des produits antiparasitaires.

Lorsqu'ils sont utilisés avec soin et sagesse, les produits antiparasitaires sont un bienfait pour l'homme. Ils sont très employés dans la protection de nos récoltes de produits alimentaires contre la destruction par les insectes, les maladies des plantes, les mauvaises herbes et les autres parasites. Sauf certaines exceptions que je décrirai plus tard, la vente des aliments contenant des traces d'un produit antiparasitaire est interdite par cet article, que j'ai cité plus haut, de la loi sur les aliments et drogues parce qu'en général il s'agit de substances toxiques pour l'homme. Le ministère de l'Agriculture collabore avec la Direction des aliments et drogues en refusant d'enregistrer les produits antiparasitaires dont l'usage normal est susceptible de provoquer des résidus toxiques qui demeurent dans ou sur un produit alimentaire lorsqu'il est vendu.

En résumé, les parasiticides sont nuisibles à l'homme, mais, comme tous les poisons, seulement s'ils sont administrés ou absorbés en quantité suffisante. Si la quantité n'est que minime, il n'y a pas de mal; ce principe est reconnu dans la réglementation établie en vertu de la loi sur les aliments et drogues relativement aux résidus antiparasitaires dans les aliments. Lorsque le cultivateur utilise des produits antiparasitaires pour protéger ses récoltes, des résidus de ces substances peuvent rester dans ou sur l'aliment au moment de la vente. La quantité de résidu est ce qui importe du point de vue de la sécurité. Des niveaux maximums permis ont été établis en vertu de l'article 24 de la loi qui autorise la promulgation de règlements exemptant tout aliment, etc., des dispositions de l'article 4*a*) de la loi. On appelle tolérances ces niveaux maximums

permis pour les résidus de produits antiparasitaires et elles ont été établies pour environ 70 produits antiparasitaires sur une grande variété d'aliments. A moins qu'une tolérance n'ait été établie pour un produit antiparasitaire sur une récolte spécifiée, la loi ne permet pas la vente de l'aliment récolté s'il contient des résidus du produit antiparasitaire.

La tolérance attribuée à un prodiut antiparasitaire sur un aliment n'est établie en vertu des règlements régissant les aliments et drogues qu'après une étude rigoureuse de toutes les preuves pertinentes soumises par le fabricant. Des exemples de ces renseignements vous ont été fournis. Les méthodes suivies actuellement dans l'établissement d'une tolérance relative à un produit antiparasitaire sont conformes à celles qui ont été recommandées par un comité de spécialistes, en 1961, sous les auspices conjointes de l'Organisation mondiale de la santé et de l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture des Nations-Unies. Certains d'entre vous ont cité ce rapport et connaissent ces méthodes. Les recommandations venaient de spécialistes de plusieurs pays qui, compétents en sciences ou en médecine, et s'occupent activement de ce genre de travail.

De bien des façons, la présentation d'une demande d'attribution d'une tolérance pour un produit antiparasitaire est analogue à celle que l'on exige pour les nouvelles drogues. Le fabricant doit fournir des renseignements sur les propriétés physiques et chimiques du produit antiparasitaire, il doit spécifier la quantité à appliquer et la fréquence et le temps de l'application et les résultats des essais effectués en vue de déterminer les quantités de résidus qui restent dans ou sur la récolte du produit alimentaire. Il doit, en outre, décrire en détail les études et les résultats des études qui ont été faites afin de déterminer la toxicité aiguë ou chronique du produit antiparisitaire, y compris la dose maximum qui ne produit pas d'effets. Ces essais sont effectués sur au moins deux espèces d'animaux. Finalement, le fabricant doit fournir une méthode satisfaisante permettant de déterminer la quantité de résidus sur les produits alimentaires pour lesquels le parasiticide est recommandé. Les membres du personnel scientifique de la Direction font un examen critique de tous les renseignements et de toutes les données contenus dans la présentation de la demande et accordent une attention toute particulière à la toxicité du produit antiparasitaire.

Le calcul de l'absorbtion admissible d'un produit antiparasitaire par l'homme est fondé particulièrement sur les études de toxicité chronique. Le niveau de la dose maximum qui n'a pas laissé d'effets discernables dans l'espèce la plus sensible d'animal témoin est calculé d'après ces études. La quantité est divisée par un facteur de sécurité, ordinairement 100, afin de déterminer la tolérance qui sera permise dans un aliment destiné à l'homme. Le facteur de sécurité est destiné à prémunir contre les variations dans la sensibilité de l'individu, les habitudes anormales de consommation, de même que les effets synergistiques du produit antiparasitaire conjointement avec les autres produits chimiques contenus dans le régime alimentaire. La tolérance établie finalement tient compte de la proportion d'aliments compris dans le régime alimentaire qui peuvent contenir des résidus du produit antiparasitaire en question. En outre, si le niveau calculé par la méthode que j'ai décrite est plus élevé que c'est nécessaire aux fins de l'agriculture, un niveau plus bas est adopté pour la tolérance officielle.

Lorsque la Direction a fini d'examiner la demande relative à un produit antiparasitaire, le fabricant est averti que (1) aucune tolérance ne peut être établie (2) qu'aucune tolérance ne peut être établie à moins qu'il ne fournisse des données scientifiques plus satisfaisantes et complètes de nature à justifier une tolérance, ou (3) que la modification aux règlements a été recommandée afin d'établir la tolérance proposée. Depuis 1956, la Direction a reçu 177

demandes à l'égard de résidus de produits antiparasitaires dans les aliments. Ce nombre comprend celles pour lesquelles des tolérances officielles ont été recommandées, toutes les autres qui ont été soumises pour convaincre les autorités qu'il ne resterait pas de résidu sur les aliments au moment de la vente lorsque les produits antiparasitaires sont utilisés tels qu'il sont recommandés. Nous avons exigé de plus amples données et renseignements scientifiques dans le cas de 119 de ces demandes. A la fin, la Direction a rejeté 26 demandes en tout ou en partie (c.-à-d. des tolérances ont été refusées pour certains aliments recommandés dans la demande). La Direction a aussi diminué les tolérances pour 32 produits antiparasitaires au-dessous de celle qui était demandée.

On ne peut pas prédire tous les effets chroniques que peuvent avoir sur l'homme les produits antiparasitaires même à la suite d'études les plus poussées sur des animaux d'expérimentation. Cependant, la même affirmation s'applique à une foule d'autres substances qui nous sont connues, comme les drogues et même certains aliments.

En dernier ressort, rien ne peut se substituer à l'expérience de l'homme lui-même en ce qui concerne les parties constituantes de son milieu. Quoi qu'il en soit, il reste vrai aussi que nous pouvons éliminer à des fins pratiques les dangers que les produits antiparasitaires constituent pour la santé publique en utilisant comme il convient les renseignements que peuvent nous révéler les expériences de toxicité faites sur les animaux. Dans les expériences sur la toxicité chronique, de faibles quantités du parasiticide sont données en nourriture aux animaux toute leur vie et même à des générations successives. Ces expériences établissent les quantités maximums que les animaux peuvent absorber durant toute leur vie sans en souffrir. Elles révèlent aussi dans une large mesure l'action d'un produit antiparasitaire sur les tissus vivants et les organes et ses effets sur la croissance, la reproduction et la durée de la vie.

Aux résultats des études sur la toxicité chronique ou persistante chez les animaux s'ajoutent les constatations même de l'homme lors des empoisonnements accidentels entraînant parfois la mort. Nous disposons également d'amples renseignements sur les réactions des personnes exposées à un niveau de toxicité assez élevé dans les usines de fabrication et de préparation des parasiticides. Ces constatations sont publiées dans les revues médicales et nous permettent de calculer plus ou moins la sensibilité des êtres humains et des animaux à un parasiticide déterminé. Lorsque le spécialiste qui connaît les différentes quantités de denrées alimentaires normalement consommées par les êtres humains, y ajoute les renseignements sur la toxicité d'un parasiticide, il peut en toute connaissance de cause calculer la quantité de résidus que les aliments peuvent contenir sans danger. Toutefois, cette quantité est réduite encore davantage par le facteur de sécurité avant d'établir la tolérance qui assure en large mesure que l'homme ne pâtira pas s'il consomme sa vie durant des aliments contenant des résidus ne dépassant pas la tolérance. Au Canada il n'existe aucune preuve directe et convaincante de toxicité persistante causée par des résidus de parasiticides dans l'alimentation.

Nous nous rendons parfaitement compte à la Direction des aliments et drogues que nous sommes responsables envers le public et qu'il nous appartient d'assurer que les aliments que nous consommons ne contiennent aucune concentration dangereuse de parasiticides ou d'autres matières toxiques. Nous nous efforçons de nous acquitter de cette tâche sans imposer des mesures extrêmes selon lesquelles il serait interdit que les aliments contiennent la moindre trace de parasiticide. Si on prenait de telles mesures, l'économie agricole et le bien-être des hommes s'en ressentirait profondément, d'après ce que je comprends. Toutefois, avant de permettre que des aliments contenant des traces de parasiticide soient vendus au Canada, nous insistons pour qu'on nous fournisse

des preuves scientifiques tout à fait convaincantes que la tolérance proposée laissera une marge de sécurité suffisante.

Le PRÉSIDENT: Merci, docteur. Voulez-vous continuer d'interroger le Dr Morrell, messieurs, ou préférez-vous que nous ajournions? Nous n'avons pas d'engagements aujourd'hui en huit et, si cela lui convient, le Dr Morrell pourrait revenir ce jour-là avec les hauts fonctionnaires de son service. D'ici là nous aurons eu le temps d'étudier sa déclaration.

M. NESBITT: Monsieur le président, est-ce que l'on va nous remettre des copies de la déclaration du Dr Morrell, ou sera-t-elle reproduite dans le compte rendu de la réunion. Si elle l'est, pourrions-nous avoir des exemplaires du compte rendu avant la prochaine réunion? On me dit que les déclarations paraissent automatiquement dans le compte rendu.

Le PRÉSIDENT: Ceux qui veulent avoir le compte rendu de la réunion de la semaine dernière peuvent se le procurer, c'est le fascicule 3. On y trouve la déclaration de M. Hays, du ministère de l'Agriculture. Les fascicules 1 et 2 seront disponibles demain. Je ne sais pas exactement quand le compte rendu de la présente réunion sera prêt. Je suppose qu'il sera disponible jeudi après-midi.

M. BASFORD: C'est important parce que les délibérations de ce matin ont surtout porté sur les aliments et les drogues.

Le PRÉSIDENT: Je me demande s'il serait possible de reproduire cette déclaration. On me dit que cela peut se faire. Si le Comité le désire, nous pouvons faire reproduire la déclaration du Dr Morrell et vous la faire parvenir avant que le compte rendu soit imprimé. Est-ce convenu? Entendu.

M. BASFORD: J'ai une dernière question à poser, monsieur le président. Il semble que nous immobilisons par trop les hauts fonctionnaires en les faisant assister à ces réunions.

Le PRÉSIDENT: Oui. J'ai pensé que nous pourrions interroger très rapidement ceux du ministère de l'Agriculture. Notre prochaine réunion, jeudi, ne portera que sur le ministère des Pêcheries. Aujourd'hui en huit nous nous occuperons uniquement de la Direction des aliments et drogues. J'ai pensé que nous en avions presque fini avec le ministère de l'Agriculture et c'est pourquoi j'ai demandé au Dr Morrell de venir ce matin. Nous nous excusons de l'avoir retenu si longtemps.

M. ROXBURGH: Notre brave ami M. Basford n'avait qu'une ou deux questions à poser d'après ce qu'il a dit à la dernière réunion.

Le PRÉSIDENT: Nous allons ajourner jusqu'à 9 heures et demie jeudi matin.

APPENDICE «A»

OTTAWA, Ontario 15 octobre 1963.

Législation provinciale sur la réglementation
de l'emploi des parasiticides

Les provinces de Terre-Neuve, de l'Île du Prince-Édouard, de Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick ne semblent pas avoir de loi visant avant tout à restreindre l'emploi des parasiticides. La loi sur l'agriculture et les marchés de la Nouvelle-Écosse exige que certains insectes nuisibles soient exterminés. Au Nouveau-Brunswick, plusieurs lois autorisent l'établissement de règlements visant le contrôle de l'emploi des parasiticides, et des mesures ont été prises sous le régime de la loi sur les eaux pour attirer l'attention des cultivateurs sur le danger qu'il y a à contaminer les cours d'eau et les étangs avec des parasiticides.

De même, les ministères de l'Agriculture, des Forêts, de la Santé, et de la Chasse et de la Pêche du Québec signalent qu'ils n'ont ni lois ni règlements spéciaux visant à contrôler l'emploi des parasiticides. Le règlement n° 1275 de la cité de Montréal porte sur l'utilisation des fumigènes employés pour détruire la vermine.

La loi de 1962 sur la Commission des ressources hydrauliques d'Ontario prévoit qu'on ne doit ajouter aucune substance à l'eau pour détruire les parasites sans y être autorisé par la Commission. La loi ontarienne de 1956 sur les parasiticides prévoit l'octroi de licences aux exterminateurs de parasites de même que la surveillance de leurs travaux. La suppression des parasites agricoles (plantes et animaux) ne tombe pas sous le coup de la loi. Seuls les exterminateurs de parasites qui détiennent une licence ont le droit de se servir de cyanure d'hydrogène, de bromure méthylique, de chloropicrine ou du composé 1080. Les particuliers peuvent se servir de n'importe quel produit, autre que les quatre produits cités, dans leurs propres locaux. L'application d'insecticides à base de phosphate (sauf le malathion et le Korlan) à partir d'un aéronef exige un permis.

La province du Manitoba a récemment adopté une loi sur le contrôle des parasiticides. Cette loi, entrée en vigueur le 17 juin 1963, prévoit que seuls les commerçants qui ont obtenu une licence provinciale peuvent vendre des parasiticides aux agriculteurs. Elle autorise l'inspection des cultures, du bétail et des provendes afin de déterminer s'ils sont contaminés à un point tel qu'ils pourraient être nuisibles à la santé des êtres humains ou du bétail et, le cas échéant, la destruction de ces produits. Elle autorise l'interdiction, si besoin en est, d'employer des parasiticides. Les personnes qui achètent de l'aldrine, du DDT, de la dieldrine, de l'endrine ou de l'heptachlore doivent signer une déclaration ou un affidavit attestant l'emploi qu'elles comptent faire de ces produits et s'engageant à les utiliser selon le mode d'emploi. La province du Manitoba a également établi des règlements sous le régime de la loi sur la santé publique portant sur la fumigation, la délivrance de permis de fumigation, l'inspection des denrées alimentaires, la destruction d'aliments contaminés et sur d'autres sujets connexes.

Nous n'avons trouvé aucune mesure législative concernant la réglementation de l'emploi des parasiticides dans la province de la Saskatchewan.

La province d'Alberta a plusieurs lois traitant des divers aspects de l'emploi de parasiticides pour éliminer les parasites agricoles et enrayer les maladies du bétail, mais les dispositions de ces lois ne s'étendent pas au domaine de la loi fédérale sur les produits antiparasitaires. Le ministère de la santé de l'Alberta a songé à établir une loi qui permettrait de surveiller

les exterminateurs de parasites, y compris les entrepreneurs en pulvérisation antiparasitaire travaillant pour les agriculteurs, mais nous ne savons pas si cette mesure a été mise en vigueur. La loi sur la santé publique prévoit des règlements pour ce qui est de la désinfectation effectuée avec du gaz d'acide hydrocyanique et l'emballage de produits à base de mercure servant à traiter les semences. La province se sert d'une formule de déclaration que doivent signer les personnes qui achètent de la dieldrine pour exterminer les sauterelles.

En Colombie-Britannique, la loi sur la santé publique ne renferme aucune disposition visant à réglementer l'emploi de fumigènes, mais la cité de Vancouver a un règlement à cet égard. La province n'a pas de loi permettant de surveiller les entrepreneurs en pulvérisation parasitaire qui se chargent d'exterminer les parasites agricoles et les moustiques. La loi sur les droits de captation d'eau défend de déposer des matières interdites dans les cours d'eau et, selon la façon dont on l'interprète cette loi pourrait s'appliquer aux parasiticides. La loi sur les pharmacies renferme des règlements en ce qui concerne la vente de parasiticides agricoles, mais nous ne pensons pas qu'elle soit rigoureusement appliquée.

Dans l'ensemble, les lois provinciales qui règlent la vente de matières toxiques à travers le Canada ont tendance à faire exception des produits enregistrés sous le régime de la loi fédérale sur les produits antiparasitaires.

Il n'a pas été possible d'étudier à fond les mesures législatives provinciales, faute de temps, mais les lois suivantes ont été parcourues rapidement:

Nouvelle-Écosse:

Agricultural and Marketing Act, partie XII (maladies des plantes, insectes et parasites) et partie XIII (prévention, surveillance et suppression de la mouche de la pomme).

Nouveau-Brunswick:

Natural Products Control Act, chapitre 156
Health Act, chapitre 102
Water Act, chapitre 19
Injurious Insect and Pest Act, chapitre 110
Pharmacy Act

Québec:

Loi sur la protection des plantes, règlement 3, enraiement de la mouche de la pomme. Ce règlement prescrit qu'il faut faire deux vaporisations d'arseniate de plomb ou de calcium, mais on ne l'applique plus.

Ontario:

Plant Diseases Act. Cette loi traite de la répression de la mouche de la pomme et de la délivrance de certificats attestant que les pommiers sont immunisés contre ce parasite.

Pharmacy Act. L'article 2, b, ii fait exception des produits enregistrés sous le régime de la loi sur les produits antiparasitaires. Les produits qui ne sont pas enregistrés sous cette loi tombent sous le coup de la *Pharmacy Act.*

Water Resources Commission Act. Cette loi règlemente l'introduction de parasiticides dans l'eau.

Pesticides Act, 1956.

Voir ci-dessus. Cette loi est rigoureusement appliquée relativement à l'emploi d'insecticides par les exterminateurs de parasites.

Manitoba:

The Pesticide Control Act (voir ci-dessus)

The Public Health Act (voir ci-dessus)

Alberta:

Pharmaceutical Association Act

L'article 27 règlemente la préparation et la vente de poisons «exception faite des préparations destinées à enrayer les maladies des plantes et à détruire les parasites et les prédateurs des plantes et des animaux».

Public Health Act

Cette loi règlemente la pollution de l'air et de l'eau, la fabrication et la manutention de denrées alimentaires et ainsi de suite.

The Setting of Poison Act

Concerne l'application de poisons destinés à éliminer les gaufres, corneilles, pies, coyottes, etc.

The Control of Agricultural Pests Act

Exige que ceux qui possèdent, occupent ou régissent des terres prennent les mesures nécessaires pour éliminer les animaux nuisibles énumérés dans la loi.

The Livestock Diseases Act, et les *Livestock Medicine Regulations* prohibent la vente de médicaments par toute personne autre que les pharmaciens et les vétérinaires, mais font exception pour les médicaments enregistrés en vertu de la loi fédérale sur les spécialités pharmaceutiques ou médicaments brevetés, et pour les médicaments servant à l'usage externe enregistrés en vertu de la loi fédérale sur les produits antiparasitaires.

Dairymen's Act. Le lait ou la crème contaminés peuvent être saisis ou employés à un autre usage qu'à la préparation d'aliments.

Colombie-Britannique:

Plant Protection Act. Prévoit la répression de la pyrale de la pomme dans les vergers abandonnés ou non vaporisés.

Grasshopper Control Act

Pharmacy Act. Cette loi régit la vente de drogues ou de poisons employés à des fins agricoles; elle énumère ceux pour lesquels l'acheteur doit signer le registre des poisons et ceux qui doivent porter l'étiquette du symbole des poisons. Comme on le dit plus haut, la loi semble n'être pas appliquée sévèrement à l'égard des parasiticides.

Publci Health Act (voir ci-dessus.)

Game Act. Défend d'employer des poisons pour prendre le gibier ou se débarrasser des bêtes de proie. Échappent à cette défense les fonctionnaires du Service de la chasse.

Water Rights Act (voir ci-dessus).

APPENDICE «B»

P-4-18-R1
Revu le 9 janvier 1961

DONNÉES RELATIVES À L'ÉVALUATION DU DANGER D'INTOXICATION, EXIGÉES À L'APPUI D'UNE DEMANDE D'ENREGISTREMENT DES PARASITICIDES

L'objet de cette demande de renseignements est d'obtenir les données nécessaires qui permettront aux fonctionnaires de l'hygiène d'évaluer les dangers que présenteront les parasiticides proposés à ceux qui pourraient y être exposés.

L'usage proposé du produit et sa toxicité détermineront quels seront parmi les renseignements demandés ci-après ceux qui peuvent être exigés pour le produit à enregistrer.

I—*Composition*

A—Composition des formules

(1) Nom et proportions de tous les éléments composants,
(2) Forme physique et densité.

B—Description des ingrédients parasiticides

(1) Propriétés chimiques

a) Noms chimiques (employer la nomenclature des extraits chimiques)
b) Noms commerciaux, noms communs ou synonymes,
c) Pureté,
d) Stabilité,
e) Solubilité dans l'eau, les corps gras, les huiles et d'autres solvants,
f) Fabricant.

(2) Propriétés physiques

a) Point de fusion,
b) Pression de la vapeur,
c) Densité.

C—Autres renseignements pertinents.

II—*Application*

A—Matériel d'application recommandé.

B—Proportions des quantités à appliquer et fréquence des applications.

III—*Résidus*

A—Résidus dans les produits agricoles

Les renseignements exigés doivent porter sur la quantité de résidus laissés dans chaque récolte par chaque formule employée à la quantité maximale recommandée.

Des données précises doivent être données à l'égard du rapport temps-résidu pour la période datant de la dernière application jusqu'à la mise en marché. Il est nécessaire d'y tenir compte des conditions météorologiques existantes au moment où les tests ont été faits. Si le produit est destiné à être appliqué sur des produits agricoles cultivés au Canada, les tests doivent avoir été faits dans les conditions météorologiques propres au Canada ou dans des conditions ressemblant sensiblement à celles qu'on trouve au Canada.

Le rapport doit faire état des méthodes d'analyses chimiques ou biologiques qu'on a employées. Ces méthodes doivent être de nature à déterminer quels sont les résidus qu'on trouve dans telle ou telle récolte en particulier.

B—Résidus dans les produits animaux

Si l'on doit recommander le produit pour des applications au cours desquelles des animaux utilisés comme nourriture y seraient directement ou indirectement exposés, il faut fournir des preuves indiquant les niveaux du pesticide et ses métabolites toxiques au stade où le produit alimentaire sera mis sur le marché (par exemple, carcasses, lait, etc.).

C—Autres résidus

Si l'application du parasiticide se fait de façon à contaminer des surfaces inertes, on doit indiquer les niveaux présents à l'origine et le taux de disparition.

IV—Toxicité aiguë et sub-aiguë.

A—On exige des données sur la toxicité que présente pour les mammifères le genre de produit que l'on se propose d'employer dans la fabrication du parasiticide. Au mieux, le toxique devrait être 100% pur, mais, comme cela est pratiquement impossible, il faut savoir comment la qualité du produit de la formule se compare avec la qualité du produit à l'état pur.

Quand la formule comprend plus d'un toxique ou que l'on ajoute des agents modificateurs, il faut déterminer l'effet de l'ensemble de ces éléments sur la toxicité pour les mammifères.

(1) Il faut déterminer la toxicité aiguë DL 50 par voie buccale chez les rats et les chiens.

(2) Il faut déterminer la toxicité aiguë D.L. 50 par voie cutanée résultant d'une seule application à des lapins. De plus, il faut fournir des données sur la toxicité sub-aiguë pendant trois mois, de même que des renseignements sur l'irritation de la peau et des yeux; il faut vérifier aussi la sensibilisation possible due aux composés.

(3) Il faut déterminer la toxicité aiguë par inhalation sur les rats et les chiens en se fondant sur des données relatives aux mises en contact qui permettraient d'établir le LCT 50 chez les mammifères. Le facteur temps (T) dans la formule sera 30 minutes ou moins.

Nota: Selon les renseignements fournis en réponse aux articles I à IV, il peut être possible de déterminer lesquels des renseignements suivants seront nécessaires.

V—*Évaluation des effets chroniques:*

A—Il faut fournir les renseignements suivants:

(1) Les changements dans la croissance et le poids des rats mâles et femelles, et au moins d'une autre espèce, à des niveaux différents d'application par voie buccale et par voie respiratoire; dans le derniers cas, le facteur temps dans la formule «LCT 50» devrait être 8 heures par jour, 5 jours par semaine.

(2) Des données sur la mortalité.

(3) Les constatations d'ordre pathologique.

Nota: On doit choisir les doses de façon à produire des résultats allant de l'effet nul à l'effet marqué. Les études sur les effets chroniques observés chez les rats et les chiens devront se continuer pendant au moins deux ans et un an respectivement. On devra indiquer la dose maximum tolérée par

ces espèces, en se fondant sur les changements de poids du corps et des organes, la mortalité, les changements pathologiques et la composition du sang.

VI—*Données sur les dangers qu'ils présentent dans le milieu ambiant*

Afin de fournir des preuves directes des dangers, on devra faire des études cliniques et des études du milieu sur les personnes qui viennent en contact avec les produits à l'usine d'essai, aux stades de leur préparation et de leur application dans le champ. Les données soumises devront comprendre les degrés d'exposition et les constatations cliniques.

VII—*Réactions physiologiques et biologiques*

A—Les données suivantes peuvent être requises, selon le besoin indiqué par les articles précédents. On doit étudier les réactions à des expositions aiguës et chroniques, mais on peut limiter ces études au genre de toxique qui sera utilisé dans la formule.

(1) On peut exiger les réactions physiologiques, y compris les facteurs pharmacodynamiques comme la tension artérielle, les battements du cœur, la respiration, les réflexes nerveux, les réactions musculaires, etc. chez les chiens, les lapins ou les chats, ainsi qu'une étude du mécanisme de l'action physiologique.

(2) On peut exiger les réactions biochimiques, surtout des changements dans les enzymes et dans la composition du sang, y compris le mode d'action du composé et des indications précises en ce qui concerne l'emmagasinage dans les tissus chez les animaux de laboratoire par rapport à l'absorption, y compris des indications de transformation dans l'organisme en des composés de toxicités différentes.

VIII—*Tests de diagnostic*

On doit fournir, quand ils sont disponibles, un résumé des tests de diagnostic applicables aux cas d'effets pernicieux causés par le composé.

IX—*Premiers soins et antidotes*

On doit fournir les mesures générales de premiers soins et les antidotes spécifiques, s'ils sont connus.

X—*Précautions spéciales*

On doit indiquer, si cela est nécessaire, les méthodes à suivre en cas de renversement ou pour l'enlèvement des résidus des récoltes. On doit mentionner, si cela est nécessaire, les techniques spéciales à l'usage de ceux qui manient le produit, y compris le genre de respirateurs, de crèmes pour la peau, de vêtements protecteurs, etc.

XI—*Méthodes expérimentales*

Les méthodes employées doivent se fonder sur des études statistiques. On peut analyser les résultats de ces expériences et exprimer les conclusions que l'on en tire avec toute la confiance possible.

Références: 1. *Experimental Designs,* par Cochran and Cox, John Wiley & Company, 1950.
2. *Elementary Medical Statistics,* D. Mainland, M.D., W. B. Saunders and Company, 1952.

Service des produits antiparasitaires
Division des produits végétaux
Ministère fédéral de l'Agriculture
Ottawa, Ontario.

WSM/jw
19 mars 1954
Revisé le 2 février 1955
Revisé le 9 janvier 1961.

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

Fascicule 5

SÉANCE DU JEUDI 17 OCTOBRE 1963

Exposé de l'honorable H.-J. Robichaud, ministre des Pêcheries

TÉMOINS:

M. A. W. Needler, sous-ministre des Pêcheries; M. A. L. Pritchard, directeur du Service de la conservation et de l'expansion, et M. G. Anderson, directeur adjoint du Service de l'inspection, tous deux du ministère des Pêcheries; M. H. Hurtig, directeur associé (Antiparasitaires) de la Direction des recherches au ministère de l'Agriculture.

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1963

29521-2—1

COMITÉ SPÉCIAL DES ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley

Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong
Asselin
(*Richmond-Wolfe*)
Baldwin
Basford
Cashin,
Casselman (Mme)
Côté (Longueuil)
Enns
Fairweather
Francis
Gauthier
Howe (*Hamilton-Sud*)
Macaluso,
Marcoux,
Nesbitt
Orlikow
Pennell
Roxburgh
Rynard
Valade
Whelan
Willoughby—24

(Quorum—10)

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

PROCÈS-VERBAL

JEUDI 17 octobre 1963.
(5)

Le Comité spécial d'enquête sur les aliments et drogues se réunit aujourd'hui à 9h. 50 du matin, sous la présidence de M. Harley.

Présents: MM. Armstrong, Baldwin, Basford, Harley, Marcoux, Nesbitt, Pennell, Roxburgh, Rynard, Whelan (10).

Aussi présents: L'honorable H.-J. Robichaud, ministre des Pêcheries; *du ministère des Pêcheries:* M. A. W. H. Needler, sous-ministre; M. A. L. Pritchard, directeur du Service de la conservation et du développement; M. G. Anderson, directeur adjoint du Service de l'inspection; *du ministère de l'Agriculture*: M. Hurtig, directeur associé, (Antiparasitaires), Direction de la recherche.

Étant donné qu'il y a quorum, le président souhaite la bienvenue à l'honorable ministre des Pêcheries.

M. Robichaud lit une déclaration et présente les fonctionnaires de son ministère. Le ministre devant s'absenter afin d'assister à une réunion du Conseil privé, le président le remercie d'avoir bien voulu porter la parole devant le Comité et le ministre se retire.

MM. Needler, Pritchard, Hurtig et Anderson répondent aux questions que leur posent les membres du Comité surtout sur l'effet des produits antiparasitaires et de la pollution industrielle des eaux sur le poisson.

L'interrogatoire étant terminé, le président remercie les témoins et, à 11h. 30, la séance s'ajourne jusqu'au mardi 22 octobre à 9 h. 30 du matin.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

TÉMOIGNAGES

JEUDI 17 octobre 1963.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, nous avons maintenant le quorum, et il est 9h. 45. Je crois que nous devrions ouvrir la séance. Nous sommes heureux et honorés du fait que M. Robichaud, ministre des Pêcheries, est ici ce matin et nous désirerions qu'il commence cette séance en nous présentant un exposé.

L'honorable HÉDARD-J. ROBICHAUD (*ministre des Pêcheries*): Monsieur le président, mesdames et messieurs:

Je remercie les membres du Comité de cette occasion que vous m'offrez de vous soumettre un exposé général de l'attitude du ministère des Pêcheries au sujet de l'utilisation des produits antiparasitaires. J'ai remarqué dans le mandat du Comité qu'a cité votre président dans la gracieuse lettre d'invitation qu'il m'a adressée, que vous devez étudier «les dangers de contamination des aliments que présentent les produits antiparasitaires et autres substances nocives». Cependant, étant donné que vous avez demandé que l'on vous soumette un exposé général sur ce sujet, j'ai cru que votre Comité désirerait étudier les effets, autres que ceux que produit la consommation des substances à l'étude ou la consommation des aliments contaminés par ces substances.

Permettez-moi tout d'abord de signaler quelques principes d'ordre général. Il ne faut pas oublier que les poissons sont des animaux aquatiques à sang froid. Voilà pourquoi ils réagissent très rapidement à tout changement qui se produit dans leur habitat. Toute substance que l'on ajoute aux eaux qu'ils habitent peut produire un résultat avantageux ou néfaste. Les antiparasitaires ont été conçus surtout en vue de détruire d'autres animaux à sang froid et les insectes nuisibles; ainsi, il n'est pas étonnant qu'ils tuent également les poissons lorsqu'ils pénètrent en quantité suffisante dans des eaux que ceux-ci fréquentent. Cette destruction est peut-être l'un des problèmes les plus graves que nous avons à résoudre, car elle réduira ou même anéantira cette ressource.

Du point de vue de la contamination des aliments, cette destruction est peut-être un bienfait déguisé. Vous savez sans doute qu'il répugne à tous les pêcheurs, commerciaux ou sportifs, de prendre un poisson mort et de l'employer comme denrée alimentaire. Ils doivent s'assurer qu'il était vivant lorsqu'ils l'ont capturé. De fait, dans notre programme de contrôle de la qualité du poisson commercial, nous désapprouvons l'emploi de méthodes de pêche qui provoquent la capture de poissons noyés dans les filets. Ainsi, nous pouvons supposer que la plus grande partie des poissons qui ont été sérieusement contaminés par les antiparasitaires n'atteindront jamais la table du consommateur. Nous savons que certains de ces poissons peuvent être consommés; cependant, nous nous intéressons surtout à prévenir une destruction inutile de denrées alimentaires ou de sources de ces denrées.

La Loi sur les pêcheries (1932) décrète qu'il est interdit de déposer une substance délétère pour le poisson dans des eaux que fréquente le poisson ou dans des eaux tributaires de celles qu'il fréquente. Toute substance jugée délétère pour le poisson peut être désignée par arrêté ministériel. Une forte amende est prévue pour toute infraction. On approuve en général l'application de mesures rigoureuses. Cependant, je constate que le ministère

des Pêcheries a, pour maintes bonnes raisons, exécuté la loi de façon raisonnable. Comme je viens de le dire, nous avons raison de croire que la plus grande partie du poisson contaminé par les antiparasitaires ne servira pas à la consommation humaine, et c'est là ce qui nous intéresse en premier lieu. Nous savons également que, dans une certaine mesure, le poisson résiste avec succès à tout agent destructeur. Lorsqu'ils sont légèrement réduits, les peuplements de poissons ont tendance à se reproduire de façon à restaurer les montaisons. Nous admettons également que l'imposition d'amendes répétées ne constitue nullement une solution à ce problème.

Sachant que d'autres ressources naturelles doivent utiliser les cours d'eau et faire usage d'antiparasitaires afin d'obtenir un produit de qualité ou même un produit tout court, nous abordons chaque problème d'une façon aussi objective que possible selon ce que l'on appelle une «méthode d'utilisation multiple des ressources». Nous nous efforçons de découvrir des substances qui agiront comme antiparasitaires sans toutefois nuire au poisson. Lorsque cela n'est pas possible, nous essayons différents dosages, différentes périodes d'application et d'autres moyens afin de réduire le taux de destruction du poisson. Si toutes les autres mesures sont inefficaces et s'il y a danger pour les êtres humains ou les peuplements de poisson, il ne nous reste plus qu'à recourir aux mesures prescrites pas la loi.

Il ne faudrait pas conclure qu'en adoptant cette attitude nous ne tenions pas compte du problème que posent les résidus de substances nuisibles qui se trouvent dans les denrées alimentaires. Au sein du ministère, le service de l'inspection s'occupe uniquement de s'assurer que le poisson vendu est propre à la consommation humaine et que la qualité en est excellente. Ce service exerce son activité en vertu de la Loi sur l'inspection du poisson et de la Loi sur les viandes et conserves alimentaires, lesquelles l'autorisent à interdire la vente, pour consommation humaine, de poisson gâté, malsain ou décomposé.

Il est reconnu qu'il appartient au ministère de la Santé nationale et du Bien-être social d'établir les règlements relatifs aux dangers que présente la contamination provenant des produits antiparasitaires. Dans ce domaine, nous avons établi et nous continuons d'assurer la plus étroite liaison avec ce ministère. Lorsque d'autres ministères doivent s'intéresser à une ressource particulière, il importe également de collaborer avec eux.

Je dois ajouter que le comité interministériel permanent que nous avons établi avec le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social fonctionne d'une façon très satisfaisante.

Vous avez ici avec vous ce matin mon sous-ministre, M. Needler, et le directeur du Service de la conservation, M. Pritchard, qui répondront à toutes les questions que vous désirerez leur poser.

Je désire m'excuser de ne pouvoir demeurer avec vous après dix heures, car nous avons une réunion du Conseil suivie par une réunion du cabinet à 10 h. 30.

Vous avez aussi avec vous M. Henderson, du Service de l'inspection, qui s'occupe surtout d'appliquer les règlements qui relèvent du sujet que nous étudions ce matin. Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT: Je vous remercie beaucoup, monsieur Robichaud.

M. RYNARD: Je désirerais que le ministre ou M. Needler nous explique certaines déclarations qui ont été faites au sujet du fait que certains gros poissons mangent certains petits poissons, dont ils se nourrissent et qu'il a été constaté que même dans les pêcheries en eaux profondes, ces autres poissons contiennent les produits antiparasitaires ou d'autres substances nocives. Ces poissons ne peuvent nullement servir à la consommation humaine, car ils

contiennent plusieurs fois le montant de produits antiparasitaires qu'un être humain peut absorber sans danger. Si la chose est possible, je désirerais que M. Needler nous explique ce point.

M. A. W. H. NEEDLER (*sous-ministre, ministère des Pêcheries*): Monsieur le président, il est vrai que les gros poissons mangent les petits et que les petits poissons en mangent de plus petits qu'eux et que parfois certains de ces organismes contiennent des matières délétères, des matières radioactives par exemple. Cependant, au cours de tous nos examens, nous n'avons trouvé aucun poisson qui avait été ainsi contaminé. Il n'existe qu'un seul exemple où un organisme ingéré produit un poison: parfois les palourdes le concentrent dans leur système en mangeant cet organisme. Nous appliquons des mesures de réglementation sévères afin qu'on ne mette pas sur le marché les palourdes qui contiennent une quantité dangereuse de ce poison. Voilà le seul exemple que je connaisse.

M. RYNARD: On a fait savoir de New York, soit l'an dernier ou ce printemps, je ne me souviens pas très bien, qu'on avait dû détruire une grande quantité de poissons de pêche hauturière parce qu'on avait découvert une forte concentration de ce parasiticide dans les gros poissons, concentration beaucoup plus forte que dans les petits poissons.

M. NEEDLER: Il se peut que la chose se soit produite en cet endroit, bien que je ne sois pas au courant du fait, car le littoral est des États-Unis est un des pires endroits pour cet état de choses à cause du D.D.T. dans les marais et pour d'autres raisons.

M. RYNARD: Il me sera peut-être possible de vous procurer ce rapport.

Ma seconde question a trait à la province d'Ontario et plus particulièrement aux régions où l'on trouve des lamproies. On utilise du poison contre ces poissons. Croyez-vous que ce poison que l'on utilise contre les lamproies constitue un danger pour les autres poissons?

M. NEEDLER: Les chercheurs au service de la Commission internationale des Grands lacs ont fait beaucoup d'expériences avant de choisir ce poison particulier et, compte tenu des doses utilisées, je crois savoir qu'il tue les lamproies mais ne nuit pas aux autres poissons. Ce produit ne présente aucun danger pour les êtres humains.

M. RYNARD: En troisième lieu, j'aimerais à connaître vos commentaires sur l'effet de la radio-activité sur les poissons. Dans quelle mesure sont-ils atteints, les niveaux varient-ils et la radio-activité constitue-t-elle un danger en certains endroits? La radio-activité des poissons que nous pêchons constitue-t-elle un danger?

M. NEEDLER: On trouve des niveaux perceptibles de radio-activité dans les poissons comme dans d'autres substances alimentaires, notamment le lait.

Nous effectuons un échantillonnage en collaboration avec d'autres ministères et, pour autant que je sache, on n'a jamais offert sur les marchés du Canada un poisson dont la radio-activité approchait même un niveau dangereux.

M. RYNARD: Je vous remercie.

M. NESBITT: Je n'ai qu'une question à poser. M. Needler pourrait-il nous dire s'il est déjà arrivé,—et dans le cas de l'affirmative, en quels endroits,—que des arrosages massifs de parasiticides pour tuer les moustiques, la tordeuse des bourgeons de l'épinette ou autre chose de ce genre aient effectivement tué une grande quantité de poissons soit le long des côtes ou dans les rivières et les lacs du Canada?

M. NEEDLER: L'exemple qui me vient à l'esprit est l'emploi du D.D.T. contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette et il ne fait aucun doute que l'emploi de cette préparation a tué une grande quantité de saumons de l'Atlantique

dans la région du Miramichi, par exemple. Dans un cas particulier, la population de jeunes saumons dans certains affluents du Miramichi a été réduite au tiers ou moins. Il ne fait aucun doute que ce parasiticide a tué des saumons de l'Atlantique. C'est là un des secteurs où l'on fait des expériences afin de découvrir quelles sont les doses qui ne présentent aucun danger. Ce travail se fait en collaboration avec les autorités qui s'occupent de l'arrosage.

M. NESBITT: Connaissez-vous d'autres cas?

M. NEEDLER: M. Pritchard pourrait peut-être vous donner d'autres exemples.

M. A. L. PRITCHARD (*Directeur du Service de la conservation et de l'expansion du ministère des Pêcheries*): Il s'est produit quelque chose de semblable sur la côte ouest lorsqu'on a utilisé du D.D.T. contre la tordeuse des bourgeons à tête noire. Heureusement, il s'agissait d'une région d'arrosage restreint et, avant de donner d'autres résultats, le poison a causé la mort du poisson. Il n'y a aucun doute là-dessus.

On a utilisé d'autres produits chimiques pour détruire les coléoptères dans les trains de bois. Compte tenu de la façon dont on procédait tout d'abord, de la façon dont on voulait procéder, une certaine mortalité en est résultée, mais depuis on a modifié la méthode d'emploi et le dosage de sorte que la mortalité est maintenant restreinte.

M. NESBITT: Il se peut que ce que je vais demander ne soit pas de la compétence du ministère fédéral des Pêcheries. Avez-vous entendu dire que des poissons provenant de la pêche commerciale ou sportive aient été atteints dans les eaux de l'intérieur qui, je le suppose, sont en grande partie sous la juridiction des provinces ou dans les Grands lacs.

M. PRITCHARD: Nous recevons des rapports sur des cas précis, par exemple sur l'arrosage que l'on pratique pour détruire les moustiques. En Colombie-Britannique, on a récemment arrosé certaines plages dans de bonnes régions d'élevage du saumon afin de détruire les moustiques. On a tué beaucoup de poissons. Je dois vous dire qu'il y a eu poursuite judiciaire et condamnation dans un cas. Bien entendu, les poissons étaient morts et la condamnation n'a pas changé la situation.

On nous a aussi signalé d'autres cas où l'arrosage avait entraîné la mort du poisson, mais, habituellement, cela résulte d'un manque de coordination au moment de l'élaboration du programme.

M. NESBITT: Normalement, qui utiliserait ces produits de vaporisation? S'agirait-il des ministères provinciaux, des sociétés ou d'autres personnes?

M. PRITCHARD: Dans le cas survenu en Colombie-Britannique, une société locale de transport aérien a fait l'arrosage à la demande des gens de la localité. Si vous voulez dire le gouvernement, c'est-à-dire quel échelon du gouvernement, c'est habituellement le gouvernement qui s'occupe de la répression des moustiques.

M. NESBITT: L'administration locale?

M. PRITCHARD: Oui, l'administration locale. Dans l'exploitation forestière, c'est l'industrie elle-même.

M. NESBITT: Savez-vous si des incidents de cette nature se sont produits dans la province d'Ontario?

M. PRITCHARD: J'ai entendu parler de mortalité, mais je n'ai pas encore appris si celle-ci résultait directement de l'arrosage. On nous présente des rapports et nous en présentons. Il y a eu un cas où une grande quantité de poissons a été détruite là où le lac Ste-Claire se déverse dans le lac Huron. Quelqu'un a attribué cette mortalité à un programme d'arrosage.

M. NESBITT: C'est à cela que je pense.

M. PRITCHARD: Nous leur avons signalé la chose et ils se sont mis au travail. Malheureusement les poissons en cause dans le cas dont je parle ont l'habitude de mourir en grand nombre de temps à autre. Il faudrait donc procéder avec circonspection avant d'attribuer une cause précise à la situation.

M. NESBITT: Pour autant que vous sachiez, il n'y a pas eu de cas où il est prouvé que la destruction de grandes quantités de poissons dans les Grands lacs ou dans les eaux de l'Ontario est directement attribuable à l'emploi des parasiticides?

M. PRITCHARD: Si par grande quantité vous entendez tout un peuplement de poissons, il n'y a pas eu, que je sache, d'arrosage qui ait tué la totalité de la population de tout un lac. Une telle chose ne s'est pas produite. Cependant, il est arrivé qu'on ait utilisé des parasiticides et qu'en conséquence des poissons aient été tués.

M. NESBITT: Les cas que vous connaissez se sont-ils produits dans les Grands lacs ou dans les eaux qui se déversent dans les Grands lacs ou dans quelque cours d'eau isolé de l'intérieur?

M. PRITCHARD: Il ne faut pas oublier que le parasiticide qu'on emploie porte atteinte à la terre. Je dirais que ces cas se sont produits dans les Grands lacs, à l'embouchure des rivières, dans les affluents des Grands lacs; bref dans le bassin des Grands lacs.

M. NESBITT: Combien y a-t-il eu de ces cas à peu près, 20 ou 100? Je ne vous demande pas un chiffre exact.

M. PRITCHARD: On nous a signalé moins de 20 cas au cours des cinq dernières années. Nous ne sommes pas au courant de tous les cas qui se produisent car ce domaine relève de la compétence du ministère des Terres et Forêts de l'Ontario.

Monsieur le président, pour la gouverne de M. Rynard, je pourrais peut-être ajouter quelque chose à ce que M. Needler a dit au sujet du produit chimique utilisé en vue de la répression des lamproies. Je suis président de la Commission à l'heure actuelle.

Je tiens à vous dire que, même si malheureusement nous n'avons pas fait approuver ce produit par le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, nous avons fait approuver l'utilisation du produit par la Commission des ressources hydrauliques de l'Ontario et nous avons demandé à un des groupes universitaires des États-Unis de faire l'étude des effets du poison, allant jusqu'à faire absorber des doses de même concentration par les vaches laitières, et à faire l'analyse du lait, de la viande et même du fromage qu'on a fabriqué avec le lait, et nous avons aussi fait certains travaux intéressant la faune en cause.

Ce que M. Needler a dit est essentiellement vrai. La difficulté, bien entendu, réside en ceci: pour tuer les lamproies, la concentration doit varier de douze à quinze parties par million. Si elle dépasse ce niveau, elle peut tuer d'autres poissons. Bien que nous ayons des instruments passablement justes pour mêler les eaux, il nous arrive de tuer le poisson. Lorsque la chose se produit, nous nous arrêtons, bien entendu. Nous nous préoccupons surtout de la truite arc-en-ciel qui abonde dans la région du lac Supérieur.

M. RYNARD: Je vous remercie.

Par manière de parenthèse, je crois savoir que ce parasiticide qui tue les lamproies donne de très bons résultats.

M. PRITCHARD: Il y a des divergences d'opinion et, avant deux mois, un comité institué par les signataires doit faire un examen de l'activité de la Commission. Nous avons d'assez bonnes preuves maitenant qu'on a réduit de plus de 80 p. 100 les montées de lamproies dans le lac Supérieur. En même temps, il y a eu réaction chez la truite des lacs. Nous trouvons maintenant un nombre beaucoup plus grand de grosses truites. Comme vous le savez, auparavant elles

étaient toutes tuées avant d'atteindre vingt pouces. Les œufs ont augmenté. Les disponibilités sont plus grandes et, réellement, s'il n'y avait pas de contingentement, les prises pourraient augmenter sensiblement. La limite imposée est d'environ 300,000 livres par année. Nous estimons donc que nous avons obtenu un certain succès.

M. NESBITT: Je suis heureux de l'apprendre.

M. RYNARD: Je vous remercie.

M. WHELAN: On a posé certaines questions au sujet de la contamination des eaux et c'est la question de M. Nesbitt qui m'a surtout intéressé. Comment procédez-vous pour faire l'épreuve de l'eau? Est-il facile de déterminer s'il se trouve des parasiticides dans l'eau elle-même?

M. PRITCHARD: M. Hurtig vous dira si la chose est facile ou non. A mon avis, elle ne l'est pas. La méthode que nous employons le plus souvent est de mettre le poisson dans l'eau et de voir si l'eau tuera le poisson. Quant à l'analyse proprement dite en vue de déterminer la présence d'un produit chimique particulier, je ne sais si elle est facile ou non, mais on me laisse entendre qu'elle est difficile.

M. HURTIG: Voulez-vous que je commente ce point?

M. WHELAN: Oui, monsieur.

M. HURTIG: La tâche est très difficile et elle exige des méthodes spéciales et une attention spécialisée. Le problème se rapproche beaucoup de celui avec lequel la Direction des aliments et drogues est aux prises. Tout d'abord, vous partez de l'inconnu. Vous soupçonnez la présence d'une substance toxique, mais de quelle substance s'agit-il? Cela en soi fournit un vaste champ à la recherche. Puis les quantités qui se trouvent dans l'eau sont habituellement minimes par rapport à celles qu'on pourrait trouver dans les aliments par suite de l'arrosage des vergers, ce qui a pour effet d'augmenter la difficulté. La tâche est extrêmement difficile et elle exige un outillage spécial et des spécialistes.

M. WHELAN: Avez-vous tout l'outillage et tous les spécialistes dont vous avez besoin?

M. HURTIG: L'eau ne relève pas de notre compétence.

M. WHELAN: Mais, pour les épreuves d'ordre général, par exemple l'étude d'un poisson afin de déterminer s'il y a eu contamination, avez-vous tout le personnel et tout l'outillage qu'il vous faut?

M. HURTIG: Ce domaine intéresse M. Pritchard.

M. NEEDLER: Nous n'en avons jamais autant que nous voudrions en avoir.

M. WHELAN: Vous avez fait une déclaration au sujet de la répression de la tordeuse des bourgeons. Ce serait là une des causes les plus importantes de la pollution ou de la contamination des eaux utilisées par les poissons. N'y a-t-il pas aujourd'hui quelqu'un au Canada qui a trouvé un moyen de réprimer la tordeuse des bourgeons à l'aide de quelque formule secrète, ou non secrète peut-être, qui ne contamine pas l'eau?

M. PRITCHARD: Je ne connais pas de formule secrète; mais, à cause de la contamination causée par l'emploi du D.D.T. (qui est un poison général comme vous le savez), nous avons d'abord réduit les doses. Ces doses réduites permettaient quand même à l'industrie forestière de réussir dans sa lutte contre la tordeuse des bourgeons et nous avons constaté que cela a beaucoup aidé relativement aux poissons. Le taux de mortalité a été beaucoup plus faible. L'industrie forestière a ensuite fait l'essai d'autres produits chimiques. Elle a fait l'essai de l'un d'eux récemment; il s'agit du phosphamidon, qui n'appartient pas au même groupe chimique. Nous en avons fait l'épreuve sur le poisson et nous avons constaté qu'il ne leur fait pas beaucoup de tort. Je suppose qu'il ne fait pas beaucoup de tort à la faune non plus. Cependant, il réussit à réprimer

la tordeuse des bourgeons. La difficulté ici est celle que l'on rencontre toujours dans ces domaines, celle des frais. Le phosphamidon coûte beaucoup plus cher que le D.D.T. Lorsqu'un programme porte sur des millions d'acres, comme ce fut le cas au Nouveau-Brunswick, la question des frais est très importante.

Dans le cas de la Colombie-Britannique, la question des frais n'aura peut-être pas la même importance, car l'épinette dans cette province est d'une valeur beaucoup plus grande. J'ai l'impression qu'on n'emploiera plus jamais le D.D.T. pour réprimer la tordeuse des bourgeons en Colombie-Britannique; il me semble qu'on utilisera ou des doses fort réduites de D.D.T. ou du phosphamidon. De plus, le ministère des Forêts a essayé la répression biologique, utilisant un bacille auquel il donne la forme d'une matière de vaporisation. Mais, d'après les épreuves tentées jusqu'ici, cette méthode ne serait pas aussi efficace que les autres. Toutefois, c'est dans ce sens qu'ils s'orientent. Monsieur Whelan, je crois que c'est des expériences à l'aide du phosphamidon dont vous voulez parler.

M. WHELAN: Je crois savoir que nous avons un employé qui était dans les services des pêches en Europe, et qui travaille en collaboration étroite avec votre ministère; je crois aussi savoir qu'il a élaboré une méthode qui n'aura pas pour effet de contaminer les eaux, et qui, en conséquence, sera d'une grande utilité pour le ministère. Il s'agit peut-être d'une rumeur, mais j'ai obtenu ce renseignement d'un source digne de foi.

M. PRITCHARD: Il s'agit peut-être d'un renseignement très secret. Cependant, s'il s'agit de quelque chose de différent de ce que j'ai mentionné, l'information est si secrète que nous n'en savons rien du tout.

M. WHELAN: Comme je le disais, je tiens ce renseignement d'une source digne de foi.

J'ai une autre question à poser, monsieur le président. J'aimerais qu'on établisse une comparaison entre les dommages causés par la pollution industrielle et ceux que cause la pollution des eaux par suite de l'utilisation de parasiticides, en fonction de toute la population des poissons. Pourriez-vous faire savoir aux membres du Comité lesquels sont les plus graves?

M. NEEDLER: Je crois, à tout prendre, que les dommages causés à la population des poissons par les parasiticides sont les plus graves à l'heure actuelle.

M. WHELAN: Même dans les Grands lacs?

M. NEEDLER: Ces choses sont très difficiles à comparer et, bien entendu, elles évoluent. Il y a eu récemment dans la région des Grands lacs une espèce de pollution qui semble réduire la qualité de certains poissons. Cependant, je serais porté à croire que les programmes de parasiticides sont probablement tout aussi dangereux à l'heure actuelle.

M. WHELAN: Les programmes de parasiticides?

M. NEEDLER: Oui, monsieur.

M. WHELAN: Et ce programme est principalement destiné à la répression des maringouins.

M. NEEDLER: Surtout à la répression de la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Cependant, je crois qu'à la longue la pollution industrielle est probablement une menace aussi grande que tout le reste et la plus grande menace de toutes pour nos pêcheries de saumon et pour certains poissons d'eau douce.

M. WHELAN: Naturellement, je pense plus particulièrement au grand puisard que nous appelons le lac Érié. Nos biologistes se demandent d'où viennent les dorés qui peuplent maintenant ce lac. Ils avaient disparu; mais, comme je l'ai dit, un peuplement asez considérable est apparu de nouveau cette année. Les amateurs ordinaires, comme moi, sont tout confus devant ce phénomène et je me demande ce que les techniciens en déduisent.

M. PRITCHARD: Monsieur Whelan, je crois que vous avez probablement mal compris. Les biologistes s'attendaient à constater la présence d'un bon nombre de dorés jaunes cette année. Cependant, je vous avoue qu'ils ne savent pas pour quelle raison l'augmentation a été si considérable.

Mais, monsieur Whelan, lorsque vous appelez le lac Érié un puisard, vous touchez à un domaine différent, dont, je le suppose, vous ne voulez pas discuter pour le moment, soit la question de la pollution domestique. Je crois que vous attribuez cette pollution au fait que la lac Érié reçoit les détritus des grands lacs supérieurs et qu'il en est saturé. Bien que ces détritus ne font pas du lac un puisard, ils changent le genre de poissons dans le lac, parce que celui-ci se réchauffe et pour d'autres raisons.

M. WHELAN: Je crois surtout que les matières qui pénètrent dans le lac Érié ont le même effet que certains herbicides, soit la disparition de la végétation dont vivent certains poissons. J'imagine que cette pollution a commencé longtemps avant que des herbicides aient pollué la lac Érié.

M. PRITCHARD: Vous pensez aux phénols qui viennent de l'autre côté du lac.

M. WHELAN: Oui.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous une question à poser, monsieur Basford?

M. BASFORD: Oui. Vous avez parlé des gros poissons qui mangent les petits. Vous avez dit aussi qu'il y a des preuves de l'existence de résidus d'antiparasitaires en pleine mer. Je me demande quelles recherches on fait sur l'effet des résidus dans le poisson, relativement à la fécondité et aux habitudes de frai.

M. PRITCHARD: On a fait très peu de recherches dans ce domaine. L'Université du Nouveau-Brunswick a fait une petite expérience sur le petit saumon, parce que nous nous sommes intéressés à l'absorption du D.D.T. et à sa concentration dans les divers organes du corps. Des enquêtes nous ont révélé que les corps en absorbent, car, par exemple, dans le dernier cas, nous avons dû prouver qu'il y avait réellement du D.D.T. Nous avons dû faire ces analyses et prouver qu'il existait des concentrations plus fortes que la normale avant que le tribunal impose une amende. Je crois que M. Needler a fait ressortir un point que vous n'avez pas très bien saisi. Dans les poissons canadiens, ceux qui se trouvent sur nos côtes, nous n'avons pas trouvé de concentration assez forte pour nuire à la santé de l'homme. Cependant, la chose est possible dans certaines régions des États-Unis. Ainsi, par exemple, il est très évident que, dans les environs de l'atoll de Bikini, le poisson sera radioactif.

M. BASFORD: J'ai saisi le point expliqué par M. Needler; cependant, il n'y a pas de preuve que les résidus trouvés dans les poissons des eaux canadiennes présentent un danger pour les êtres humains. J'ai demandé quel était l'effet de ces résidus sur les poissons eux-mêmes et quelles recherches ont été faites à ce sujet. Certains ont dit que ces résidus nuisent à la fécondité des poissons et de la faune.

M. PRITCHARD: Naturellement, nous avons fait des expériences dans les provinces Maritimes lors de la pulvérisation et nous n'avons pas constaté de différence. Cependant, il y a parfois de la contamination dans la région de Miramichi, à cause des mines de métaux de base dans cette région, et cette contamination a provoqué le dépeuplement des poissons. Nous commençons à capturer ces poissons et à nous en servir pour constater si leur frai en a réellement souffert. Rien n'indique que la quantité d'antiparasitaires qu'ils ont absorbée leur a nui.

M. NEEDLER: La réponse est tout simplement que nous ne connaissons pas de cas où les antiparisitaires ont nui à la fécondité des poissons. Nous faisons très peu de recherches sur le sujet; de fait presque pas car selon moi cette question n'exige pas un programme fondamental de recherches.

M. PRITCHARD: Je suppose que vous voulez parler de ce qui arrive aux oiseaux ou de ce qu'on dit qui leur arrive. Est-ce le cas? Ainsi, par exemple, voulez-vous parler du fait que la bécasse, qui absorbe des concentrations de D.D.T. les transmet aux œufs et ainsi de suite?

M. BASFORD: Oui, c'est en partie ce que je veux dire. Je m'intéresse tout particulièrement à la question de déterminer si ces résidus nuisent à la fécondité du poisson et à leur frai.

Je voudrais savoir aussi combien de poursuites il y a eu en vertu de la Loi sur les pêcheries?

M. PRITCHARD: Je ne veux pas vous donner le nombre exact. Comme je l'ai déjà expliqué, nous essayons de régler ces différends avant qu'il ne soit nécessaire d'intenter des poursuites. Nous essayons d'empêcher que le poisson ne soit tué. Cependant, au cours des cinq dernières années, il y a eu probablement trois ou quatre poursuites.

M. BASFORD: C'est ce que je voulais savoir. Je suis d'accord avec la déclaration du ministre que, lorsque le temps de la poursuite arrive, le poisson est déjà mort et qu'elle ne serait pas très utile. Pourriez-vous nous renseigner sur la façon dont se font les consultations préalables.

M. PRITCHARD: Lorsque nous prévoyons que l'on fera de la pulvérisation, nous rencontrons les gens qui en sont chargés pour savoir ce qu'ils entendent faire. Nous cherchons à organiser leur programme de pulvérisation de façon à ce qu'il ne tue pas le poisson. C'est maintenant une pratique établie en Colombie-Britannique et dans l'Est. C'est réellement un programme de pulvérisation expérimental en ce qui nous concerne et si, d'après nos indications, il tue le poisson, il cesse.

M. BASFORD: La loi les oblige-t-elle à vous consulter d'abord?

M. PRITCHARD: Non.

M. NEEDLER: Je ne le crois pas. Dans un certain nombre de cas, nous avons dû organiser des consultations préalables avec les autorités provinciales et autres. Il en est de même de la pollution causée par l'industrie des usines à pâte. Les ingénieurs qui préparent les plans de ces usines connaissent le problème autant que nous et ils consultent nos gens auparavant. Il y a dix ans les choses se passaient autrement. Il est absolument nécessaire d'organiser cette sorte de consultations.

M. BASFORD: Devrait-il y avoir une disposition légale qui rende cette consultation obligatoire?

M. NEEDLER: Je crois qu'elle serait utile. Tout dépend de la publicité qu'on lui accorderait. Dans le cas de l'emploi des antiparasitaires, l'ignorance était la cause directe de certains des exemples que nous avons donnés; les gens ont agi par ignorance des règlements et des dangers.

Cette déclaration s'applique au cas dont nous a parlé le docteur Pritchard au sujet de notre jeune saumon qui a été tué l'automne dernier en Colombie-Britannique.

M. BASFORD: Et cependant le pilote en cause avait de l'expérience en fait de pulvérisation?

M. NEEDLER: Oui, mais je ne crois pas qu'il se soit rendu compte du danger que la pulvérisation présentait pour le poisson et les intéressés ne nous ont pas consultés. Probablement que les gens qui l'ont engagé ne savaient pas qu'ils devaient nous consulter. C'est le genre de difficultés que nous rencontrons.

M. BASFORD: Je me rappelle que les journaux ont commenté dans le temps, si je ne m'abuse, que c'était la première poursuite de ce genre ou la première condamnation.

M. PRITCHARD: Cela n'est pas exact. Nous avons obtenu une condamnation contre des gens de l'Est qui avaient effectué des pulvérisations au-dessus de nos établissements de pisciculture plusieurs années auparavant.

M. BASFORD: C'était peut-être la première fois en Colombie-Britannique.

M. NEEDLER: Oui, c'était peut-être la première fois en Colombie-Britannique.

M. BASFORD: Revenant en arrière, vous suggérez qu'il faudrait peut-être une disposition légale qui obligerait à vous consulter avant que des pulvérisations antiparasitaires soient faites au-dessus de nos rivières poissonneuses?

M. NEEDLER: J'hésite à recommander cette disposition parce qu'elle fait naître un problème de définition. Peut-être que l'usage d'un antiparasitaire dans une basse-cour tuerait un poisson. La loi requise devra définir les cas où elle s'applique et je crois que ce serait très difficile. Il me faudrait y penser longtemps avant que je recommande cette disposition.

M. ROXBURGH: Dans son exposé le ministre a parlé de l'inspection des poissons avant qu'ils soient livrés au public. Il a donné comme exemple que des pêcheurs commerciaux peuvent prendre des poissons morts, mais, en ce qui concerne ceux qui sont morts à cause des antiparasitaires ou de la pollution des eaux par les détritus industriels, peut-on discerner les poissons qui sont morts d'un antiparasitaire? L'inspection a-t-elle pour seul but de déterminer si le poisson est frais ou non?

M. G. ANDERSON (*Directeur adjoint, Service d'inspection, ministère des Pêcheries*): Le diagnostic est impossible, si le poisson est mort.

M. ROXBURGH: De sorte qu'il n'y a pas de vérification à l'heure actuelle?

M. ANDERSON: Les poissons sont si sensibles au poison que le risque qu'ils entrent dans la pêche commerciale est plutôt lointain. Je ne m'y attendrais pas.

M. ROXBURGH: Revenons à la question de la fécondité. M. Needler a déclaré qu'il y a très peu à faire dans ce domaine, qu'il ne se faisait presque pas d'expériences. Croyez-vous qu'il devrait y en avoir? Est-ce que ce ne serait pas logique? S'il est réellement possible que la fécondité du poisson soit atteinte, n'y a-t-il pas un danger que toute la population des poissons disparaisse. Avez-vous essayé de faire des expériences précises au cours desquelles on nourrirait les poissons et on s'en occuperait dans un endroit où ils seraient rassemblés?

M. NEEDLER: Vous pensez à des substances comme le D.D.T., je crois. Naturellement, j'admets que nous aurions avantage à posséder ces renseignements. Je crois, cependant, que ce serait un peu difficile et que cela exigerait un programme principal de recherches, et je ne suis pas certain du tout que, tant que nous ne serons pas convaincus par des indications que cette infection arrive, il conviendrait d'accorder à ce programme une très haute priorité.

M. ROXBURGH: Il serait alors un peu tard?

M. NEEDLER: Réellement, nos ressources affectées aux recherches sont toujours moins que suffisantes pour satisfaire les diverses demandes et nous devons accorder des priorités.

M. ROXBURGH: Lorsque vous avez mentionné il y a une minute que les gens ne sont pas au courant des règlements, vous m'avez fait penser à une chose. Vous avez des règlements relatifs aux pulvérisations. Croyez-vous que vous leur avez accordé une publicité suffisante? Si les gens ne connaissaient pas la loi, seriez-vous autorisés à les poursuivre. Croyez-vous que le public est suffisamment renseigné ou si vous croyez qu'il faut plus de publicité? Certaines personnes retiennent un avion et pulvérisent du D.D.T. pour détruire les moustiques sur une certaine superficie de la grève. Les pilotes retenus pour cela connaissent-ils les règlements? La publicité est-elle suffisante.

M. NEEDLER: Je crois que la publicité sur toute la question est bien meilleure maintenant qu'en ces dernières années, comme vous le savez. Je crois que les gens étroitement liés avec les pêcheries sont bien au courant des règlements et je crois que les actes posés dans l'Est et dans l'Ouest ont probablement renseigné les propriétaires d'avions de pulvérisation. Cependant, un peu plus de publicité fait toujours du bien. Il serait bon de faire de la publicité autour des effets des antiparasitaires sur le poisson et sur l'illégalité de certaines pulvérisations.

M. ROXBURGH: Par où ce programme commencera-t-il? Quel ministère est réellement responsable de sa mise en vigueur? Est-ce que ce sera le ministère de la Santé et du bien-être?

M. NEEDLER: C'est là une question discutable. Une partie du programme devra être appliquée par le ministère des Pêcheries, la partie qui concerne le poisson et l'application de la Loi sur les pêcheries. Cependant, le ministère de la Santé est aussi très intéressé à la question.

M. MARCOUX: Si j'ai bien compris la déclaration du ministre, il a dit que l'inspection des aliments est faite par des fonctionnaires du ministère. De quelle inspection s'agit-il? S'agit-il de l'inspection des aliments avant la consommation ou s'agit-il simplement de constater dans quel état est le poisson avant sa transformation et sa mise en boîte?

M. NEEDLER: Monsieur Anderson, pourriez-vous donner plus de détails? L'inspection que nous faisons est simplement l'inspection du produit en boîte, du poisson salé ou du poisson frais mis en conserve.

M. MARCOUX: Dans votre inspection, recherchez-vous les antiparasitaires ou les poisons qu'il y a dans le poisson?

M. ANDERSON: Non.

M. MARCOUX: Déterminez-vous la qualité du poisson?

M. ANDERSON: Par notre inspection, nous cherchons à assurer que l'établissement n'applique pas un programme défectueux d'insecticides qui pourrait contaminer le poisson au moment de la transformation. La lutte contre les antiparasitaires se limite à cela.

M. MARCOUX: J'ai vu dans un rapport qu'à cause de ce programme d'insecticides la population des insectes a été éliminée dans certaines régions et que pour cette raison certains poissons ne se repeuplent pas. Est-ce que cela se produit sur une grande échelle?

M. NEEDLER: Je crois que dans certaines régions on a déploré que la population des insectes dont vivent certains jeunes poissons avait été détruite et, de fait, on a constaté que c'était parfois le cas. Des recherches ont été faites sur la renaissance de la population des insectes et l'on a constaté que certaines espèces se repeuplaient plus vite que d'autres. On a même songé à introduire de nouveau ces insectes aquatiques. L'un des méfaits des antiparasitaires est qu'ils peuvent tuer les insectes dont vivent les jeunes truites ou les petits saumons, par exemple.

M. PENNELL: La question que je vais poser n'est peut-être pas raisonnable, docteur Needler, mais je suppose que vous pourrez y répondre. Un certain nombre d'accusations ont été portées et il y a eu un petit nombre de poursuites. Aimeriez-vous que les règlements deviennent plus stricts pour vous aider à combattre les antiparasitaires dans l'industrie du poisson? Je sais que ma question n'est peut-être pas raisonnable et je n'insisterai pas pour que vous me donniez une réponse.

M. NEEDLER: Je ne suis pas certain. Revenez-vous à l'exigence que nous soyons consultés? Je crois que nous avons besoin de contacts pour assurer que

les programmes de lutte contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette soient organisés après consultation. Cela est de plus en plus nécessaire.

Lorsque j'ai répondu à votre question sur l'obligation de nous consulter, je n'ai pas voulu dire que je m'oppose à cette obligation: je veux seulement dire qu'il faut étudier très soigneusement les moyens à prendre. Je crois qu'il est juste que les usagers nous consultent avant de faire des applications de parasiticides. Ce qui nous occupe, c'est la prévention et non les poursuites.

M. PENNELL: Si je comprends bien, c'est donc dans ce sens qu'il faut interpréter les règlements?

M. NEEDLER: Comme je viens de le dire, il est difficile de donner des précisions sans entraver inutilement la liberté des individus.

M. BALDWIN: M. Needler pourrait-il nous dire si l'on échange des idées, des opinions ou des renseignements entre collègues de divers pays sur le problème dont nous parlons?

M. NEEDLER: Il y a des échanges, mais je ne saurais dire s'ils sont nombreux. Le savez-vous, monsieur Pritchard?

M. PRITCHARD: Nous recevons presque toute la documentation écrite publiée dans les autres pays, surtout celle des États-Unis. Les échanges de vues sont plutôt rares, à moins qu'on soit en face d'un problème vraiment sérieux.

M. BALDWIN: D'après les échanges que vous avez eus et les recherches que vous avez faites et d'après vos lectures, pouvez-vous dire de façon certaine si le problème est réel? Je parle des parasiticides et des insecticides et de leurs dangers sur les pêches. D'autres pays connaissent-ils des problèmes semblables?

M. NEEDLER: Il y en a certainement en certaines régions de l'Europe et des États-Unis, et ailleurs aussi, je suppose.

M. BALDWIN: Ce problème a-t-il atteint en ces pays des proportions plus grandes que celles qu'on trouve au Canada?

M. NEEDLER: Je ne crois pas qu'on puisse faire une évaluation de ce problème. Nous considérons que le danger est sérieux au Canada. Les programmes de lutte contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette, par exemple, comportent un très fort potentiel de risques et nous consacrons beaucoup d'efforts à tâcher de le pallier. C'est la vie des poissons qui est menacée et non la santé publique.

M. BALDWIN: Pour revenir à ma question, savez-vous s'il s'est présenté en d'autres pays des cas où les insecticides ont mis en danger la santé publique?

M. NEEDLER: La question n'est pas tout à fait de notre ressort.

M. WHELAN: J'ai une autre question à poser. Avez-vous assez de personnel affecté à l'application de la loi à l'égard des gens qui utilisent les insecticides et les parasiticides, afin de voir à ce qu'ils s'en servent comme il le faut?

M. PRITCHARD: Le personnel n'est pas assez nombreux, mais il est suffisant lorsque tous sont à l'œuvre. Nos hommes sont distribués dans les régions qui nous sont confiées et je crois que nous avons connaissance de toutes les infractions à la loi.

M. WHELAN: Diriez-vous qu'on tue plus de poissons par l'emploi abusif des parasiticides et des insecticides que les pêcheurs qui en pêchent plus que la quantité permise et qui paient l'amende aux gardes-pêche.

M. PRITCHARD: Il est très difficile de répondre à cette question.

M. WHELAN: Voici pourquoi j'ai posé la question au ministère des Affaires du Nord canadien et des Ressources nationales, on a formé 120 gendarmes de la gendarmerie royale qui seront chargés de faire appliquer les lois de protection du gibier, comme d'imposer une amende de $50 et de confisquer le fusil d'un chasseur qui aurait abattu un canard. D'un autre côté, si un des océaniques qui

parcourent les Grands lacs y déversait du mazout et y tuait des millions de poissons (l'an dernier, on a tué 20,000 canards d'un coup), personne n'irait lui imposer une amende. On a jeté de grosses quantités de mazout dans l'eau et personne n'a imposé de sanction.

M. NEEDLER: Il faut bien admettre que l'application de la loi laisse quelque peu à désirer. Je suis porté à croire que c'est du côté du mécanisme juridique ou de la définition de la responsabilité que se trouve le nœud du problème.

M. WHELAN: Il est plus facile d'attraper les petits pêcheurs que les autres coupables.

M. NEEDLER: Non. Vous savez que notre ministère, de même que les ministères provinciaux de la chasse et de la pêche, emploient des centaines de personnes qui appliquent les règlements relatifs à la pêche. Mais personne ne prétend que cette application se fait d'une manière parfaite.

M. WHELAN: Il reste néanmoins que le gros inconvénient, c'est que le service fédéral de la chasse et de la pêche n'a pas de personnel formé spécialement pour veiller à l'application des règlements sur l'usage inoffensif des insecticides et des parasiticides.

M. NEEDLER: Nous n'avons pas de personnel spécial; cependant, dans les régions dont nous sommes responsables, nous avons un grand nombre de surveillants et il est presque certain qu'ils peuvent découvrir les cas où le tort causé est considérable. La difficulté réside au niveau de la prévention, non pas au niveau de la découverte des dommages causés.

M. PENNEL: Il est plus facile de prouver qu'un individu a tué un canard que de prouver que la mort d'un certain nombre de poissons est attribuable à l'utilisation de parasiticides.

M. NEEDLER: C'est là un de nos problèmes. Pour toute infraction aux lois sur la chasse et la pêche, la preuve réside dans la possession de la prise. Nous n'avons pas de preuve de ce genre pour les cas de pollution.

M. BASFORD: Le ministre n'a-t-il pas déclaré que le conseil des ministres pourrait décréter que certaines substances délétères soient interdites par la loi? En a-t-on interdit quelques-unes?

M. PRITCHARD: Pas jusqu'à présent. La loi décrète qu'on ne peut utiliser de produit délétère. Cela veut dire que nous avons encore le droit de prouver qu'il s'agit d'un produit délétère. Si la loi décrète que le DDT est délétère dans une concentration donnée, alors on peut traduire devant les tribunaux toute personne qui utilise cette substance comme parasiticide. Il faut être très prudent quand il s'agit de désigner une substance. La loi n'est pas moins efficace parce qu'on n'en désigne pas. Nous sommes en train d'étudier une liste de substances qu'on pourrait proscrire. Mais, du moment qu'on nomme un produit, la moindre utilisation de ce produit constitue une infraction.

M. BASFORD: La méthode qui consiste à faire la preuve du dommage et à intenter ensuite une poursuite a rendu les choses beaucoup plus faciles, n'est-ce pas?

M. PRITCHARD: En effet.

M. NEEDLER: Nous n'avons pas à prouver qu'il y a eu des effets nuisibles.

M. BASFORD: Tandis qu'il faut que vous prouviez ces effets nuisibles tant qu'on ne désignera pas certaines substances dans la loi.

M. NEEDLER: Dans toutes les questions de pollution, c'est un grand problème. L'élimination des déchets coûte très cher et l'une des façons de la faire, c'est de les déverser en concentrations suffisamment basses dans la mer ou dans des eaux intérieures. Si la loi interdit une substance donnée, on ne pourra plus recourir à ce procédé pour l'élimination des déchets, ce qui occasionnera de très grandes dépenses. Ainsi, par exemple, si la loi proscrit une certaine

substance donnée qui se trouve à être rejetée par les usines de papier, celles-ci devront immédiatement encourir des dépenses de millions de dollars. En conséquence, il est plus avantageux pour l'intérêt public que la loi se borne à exiger que chaque cas soit étudié séparément et qu'on fasse la preuve des dommages causés. Une décision arbitraire peut provoquer une somme considérable de dépenses qui ne sont pas nécessaires.

M. BASFORD: Est-ce que votre ministère ou un autre ministère donne une formation en règle ou des informations spéciales aux pilotes des avions qui font l'arrosage, afin qu'ils sachent ce qu'ils font?

M. NEEDLER: Nous ne donnons pas de formation spéciale. Nous avons échangé des vues avec les personnes qui organisent des services de ce genre, mais nous n'avons pas donné de cours.

M. BASFORD: Savez-vous si la Commission des transports aériens ou le ministère des Transports possèdent des règlements obligeant les pilotes qui font l'arrosage à obtenir une licence, afin de s'assurer qu'ils savent ce qu'ils font?

M. PRITCHARD: Ces pilotes doivent avoir une licence spéciale, mais elle ne s'applique qu'à la sécurité de l'avion et de son matériel. Elle ne régit pas les conditions de l'arrosage.

M. BASFORD: Ai-je raison de croire qu'il y a une manière dangereuse de faire la vaporisation et une manière qui ne serait pas nuisible aux terrains de frai, par exemple?

M. PRITCHARD: Dans le cas de l'arrosage des forêts, le ministère fédéral, de concert avec les provinces, exige qu'on utilise un certain genre d'appareil qui ne répand qu'un certain nombre de gouttes d'une substance chimique donnée par centimètre carré. C'est une façon de régir l'arrosage. On essaie aussi d'en venir à une certaine entente pour que les programmes ne fassent pas double emploi. Il est vrai que l'on n'exige pas de licence. Ce sont les entreprises d'arrosage qui voient à prendre ces précautions.

M. BASFORD: A-t-on constaté que les parasiticides provenant des eaux intérieures et employés autrement qu'en arrosage ont eu des effets nuisibles sur les poissons?

M. NEEDLER: Pas que je sache.

M. PRITCHARD: Il y a eu des cas très rares. Ainsi nous avons eu connaissance d'un grand nombre de poissons qui sont morts par suite de l'utilisation de mort-aux-rats sur les pommes de terre. Cela dépend en grande partie des circonstances. Lorsqu'un orage survient tout de suite après l'arrosage, les produits chimiques se déversent dans les eaux. Toutefois, il s'agit de dommages localisés.

M. NEEDLER: Votre question se rapportait aux eaux sous-terraines, n'est-ce pas?

M. BASFORD: Oui, mais le cas est le même pour les eaux de surface.

M. PRITCHARD: Ce sont des cas rares et accidentels.

M. RYNARD: Pour faire suite à la question du Dr Marcoux, je pose la question suivante. Puisque c'est la qualité du poisson vendu qui vous intéresse, je suppose que vous faites des épreuves sur le poisson dans les stations d'expérimentation qui relèvent du ministère de la Santé? Est-ce cela?

M. ANDERSON: Nous avons nous-mêmes des laboratoires d'inspection du poisson partout au Canada.

M. RYNARD: Donc, vous ne faites pas d'épreuves sur le poisson vendu? Comme le disait le Dr Marcoux, le ministre a déclaré que le critère de l'inspection du poisson est la qualité de ce dernier et non la proportion d'insecticide

qu'il peut contenir. Est-ce que cela veut dire que la seule épreuve qu'on fait subir au Canada au poisson à mettre en conserve est l'épreuve de la qualité?

M. ANDERSON: Nos laboratoires examinent le poisson du point de vue de leur décomposition chimique et de leur contamination par les bactéries, par opposition aux traces de substances étrangères qu'on peut y trouver.

Mr. RYNARD: On ne fait donc pas l'analyse de la proportion de DDT et des autres insecticides que le poisson peut contenir?

M. ANDERSON: Non.

M. RYNARD: On ne fait donc pas d'épreuve d'utilité réelle?

M. ANDERSON: C'est de cette manière que nous tâchons de prévenir la contamination par les insecticides au niveau des conserveries. Il s'agit de prévenir plutôt que de guérir.

M. RYNARD: On ne fait donc pas d'analyse des insecticides absorbés?

M. ANDERSON: Non.

M. NESBITT: J'ai une autre question à poser. Elle renferme sans doute en partie la réponse qu'on pourrait y faire. Savez-vous si à l'heure actuelle nos eaux, et en particulier les grands Lacs et autres étendues d'eau à l'intérieur du pays, contiennent des accumulations ou des concentrations d'insecticides qui présentent un danger? Évidemment, les changements de courant qui se produisent constamment doivent empêcher les résidus d'insecticides de s'accumuler, mais tient-on compte de cette possibilité, est-ce qu'on s'en préoccupe?

M. NEEDLER: Je ne pense pas que nous ayons fait des recherches à ce sujet. Aux États-Unis les autorités ont étudié l'accumulation de DDT dans certaines eaux et cela les préoccupe sans aucun doute. Il va sans dire qu'il vaudrait mieux employer des parasiticides instables qui se désagrègent plus rapidement que le DDT.

M. NESBITT: Cela dépend sans doute du genre d'étendue d'eau; il y en a où l'eau ne change pas beaucoup, elles ne sont pas alimentées et l'eau ne s'en écoule pas, ce qui n'est pas le cas de nos principales étendues d'eau.

M. NEEDLER: Aux États-Unis on a étudié des criques et des marais qui subissent la marée et autres endroits semblables.

M. NESBITT: Est-ce que les résidus s'accumulent quand l'eau se renouvelle, quand elle bouge?

M. NEEDLER: Ils tendent quand même à s'accumuler.

M. NESBITT: Comment cela se fait-il? Ces substances sont-elles plus lourdes que l'eau ou est-ce qu'elles s'accumulent autour de certaines substances au fond de l'eau?

M. NEEDLER: Je n'en suis pas sûr. Je ne sais pas si elles sont retenues par les substances organiques immobilisées au fond. M. Hurtig pourrait peut-être vous dire ce qu'il en pense. Comme vous le dite, l'eau se renouvelle dans les marais et les criques qui subissent la marée, mais un seul cycle ne suffit pas pour les évacuer complètement.

M. NESBITT: A-t-on fait des recherches dans ce domaine au Canada?

M. NEEDLER: Non.

M. ROXBURGH: Pour en revenir aux résidus industriels, des milliers de personnes se servent d'eau de sorte qu'il est assez difficile d'exercer un contrôle, mais nos industries sont rassemblées aux mêmes endroits et elles déversent des résidus différents. Vous nous avez parlé de la quantité qu'on peut employer sans danger. Est-ce que nos règlements actuels permettent de surveiller de près les quantités utilisées par les industries et vérifie-t-on les résidus avant qu'ils ne soient déversés? Exerce-t-on un contrôle complet à cet égard et y a-t-il

des règlements qui empêchent les industries de déverser dans l'eau des résidus nuisibles aux poissons et à l'homme?

M. NEEDLER: En ce qui nous concerne, il n'y a que les dispositions générales de la Loi sur les pêcheries qui interdisent de déverser dans l'eau des substances nuisibles à la santé. Vous me demandez si on exerce un contrôle complet à cet égard, eh bien, non. C'est un des gros problèmes que l'on s'efforce de résoudre de différentes façons à différents endroits.

M. ROXBURGH: N'êtes-vous pas d'avis, comme vous le disiez vous-même il y a quelques instants, qu'en ce moment ce sont les fongicides qui détruisent le poisson, mais que d'autres insecticides tels que les résidus industriels peuvent causer de plus grands dégâts? Il est très difficile de contrôler les gens qui vaporisent leur jardin, les ménagères qui vaporisent à l'intérieur de leur maison ou les agriculteurs qui vaporisent sur leurs propres terres, mais ne trouvez-vous pas que toutes les industries devraient être soumises à des règlements? N'est-ce pas ce qu'il y aurait de plus utile à faire? Je ne vois pas qu'il puisse en être autrement, car il nous serait extrêmement utile de savoir, avant qu'une industrie ne s'installe, l'effet que ses résidus peuvent avoir sur le poisson et sur la faune. Ne devrait-on pas établir, selon vous, des règlements exigeant qu'avant de se lancer dans les affaires toute industrie soit tenue de prouver que la quantité des produits chimiques qu'elle déversera dans l'eau ne causera aucun dommage?

M. NEEDLER: Nous avons déjà abordé cette question. Je suis de votre avis. S'il est possible d'imposer aux industries, l'obligation de prendre conseil avant de se débarrasser de leurs déchets, ce serait une bonne chose.

M. ROXBURGH: Le gouvernement ne devrait-il pas alors établir des règlements à cet effet, ou ceux-ci relèveraient-ils du ministère de la Santé?

M. NEEDLER: Je ne me suis pas arrêté aux implications légales de cette question, c'est-à-dire qui serait mis en cause. Je sais que les gouvernements locaux s'intéressent beaucoup aux problèmes que pose la pollution.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous une question à poser, monsieur Pennell?

M. PENNELL: Oui. Relativement au point soulevé par M. Nesbitt, est-ce que je fais erreur en disant qu'aucune expérience n'a été entreprise en vue d'établir si la concentration est plus forte dans le lac Erié que dans le lac Ontario à cause des parasiticides et des substances de ce genre.

M. PRITCHARD: A ma connaissance aucune n'a été faite.

M. PENNELL: On nous a parlé du lac Erié comme d'un cloaque par rapport aux autres lacs. Ai-je raison de dire qu'il n'y a aucune donnée scientifique à ce sujet et qu'aucune recherche n'a été faite par le ministère pour confirmer ou nier cette affirmation?

M. ROXBURGH: C'est M. Whelan qui a fait cette proposition.

M. NESBITT: Le lac Ontario est probablement le pire, vu qu'il recueille tout ce qui vient des autres lacs.

M. NEEDLER: La responsabilité première n'en retombe pas sur le ministère. Je m'attendrais que le gouvernement de l'Ontario aurait quelque chose à voir là-dedans. M. Pritchard est, naturellement, le président de la Commission des pêches des Grands lacs. Cette Commission s'est-elle occupée du problème de la pollution, monsieur Pritchard?

M. PRITCHARD: Non, mais nous savons qu'il y a une grande différence dans les éléments de pollution. Je me souviens du temps où nous trouvions beaucoup de poissons sur la grève de Burlington, mais il n'y en a plus maintenant. Il est nécessaire de tenir compte du chiffre de la population de ces centres et de ce qui s'est passé avant de commencer à attribuer la cause d'une telle situation aux insecticides et aux parasiticides. Vous connaissez les conditions qui existent à Toronto et à Hamilton.

M. WHELAN: Monsieur le président, je puis apporter à M. Pennell, s'il le désire, une foule de témoignages reçus à la suite des recherches entreprises dans le lac Erié. Cette information n'est pas venue d'Ottawa mais de certaines parties du pays.

Mon autre question ne demande qu'un oui ou un non pour réponse, monsieur le président. Est-il plus difficile de faire observer la loi dans les cas d'utilisation abusive des insecticides et des parasiticides qui détruisent les larves mais qui tuent en même temps un grand nombre de poissons que si j'allais pêcher un poisson qui n'a pas la taille prescrite en temps de pêche interdite?

M. NEEDLER: Non.

M. PRITCHARD: Non, cela n'est pas plus difficile.

M. WHELAN: Mais ces gens ne l'appliquent tout simplement pas.

M. NEEDLER: Ils ne vous empêchent peut-être pas de pêcher un poisson qui n'a pas la taille prescrite. Est-ce là la question?

M. RYNARD: Le problème dont M. Roxburgh a fait mention de même que plusieurs autres problèmes tombent sous la juridiction de la province d'Ontario et de la Commission des ressources hydrauliques de la province d'Ontario. Si une usine s'établit elle reçoit la visite des inspecteurs de cette Commission avant de pouvoir se lancer dans les affaires. Il est aussi du devoir de l'unité sanitaire du comté ou du médecin hygiéniste de faire inspecter l'eau des lacs. J'ai l'impression que vous avez peut-être trop appuyé sur ce point. Je ne crois pas que M. Needler et les autres fonctionnaires ici présents s'occupent de cette question, car ils ne sont pas autorisés à le faire.

M. BASFORD: Sur quelles étendues d'eau exercez-vous une juridiction?

M. NEEDLER: La Loi sur les pêcheries s'applique à toutes les eaux du Canada. La responsabilité d'administrer cette loi est confiée aux provinces à des degrés divers. Pour ce qui est des étendues d'eau douce, cette responsabilité est laissée à toutes les provinces sauf dans le cas des Maritimes; en ce qui regarde les étendues d'eau salée, cette autorité est déléguée seulement à la province de Québec. La loi s'applique cependant à toutes les eaux.

M. ROXBURGH: Au sujet de ce qu'a dit M. Rynard, puis-je ajouter que ce que nous disons ici s'applique au plan national plutôt que provincial. Il se peut que la province d'Ontario soit très bien administrée sous ce rapport, mais qu'une autre province voisine ne fasse l'objet d'aucune surveillance de ce genre, de sorte que les industries de cette dernière causent toutes sortes de dommages. Je me rends compte, cependant, que votre observation est tout à fait juste.

M. NEEDLER: Il me semble que c'est là un domaine qui, à l'heure actuelle, est sujet à de fréquents changements. Dans certaines provinces de nouveaux organismes ont récemment été établis en vue de régir la pollution et l'utilisation des ressources hydrauliques. Peut-être que la meilleure surveillance exercée sur la pollution industrielle serait plus efficace à l'échelon local qu'à l'échelon national. Toutefois, nous devrons nous tenir en communication avec ces autorités locales pour autant que les effets de la pollution sur le poisson sont concernés.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser?

M. WHELAN: Avez-vous un laboratoire de recherches sur les poissons à London (Ontario)?

M. NEEDLER: L'Office des recherches sur les pêcheries a une station de recherches biologiques en cette ville.

M. WHELAN: A London?

M. NEEDLER: Oui.

M. WHELAN: On a dit que le gouvernement fédéral et la Commission des ressources hydrauliques de l'Ontario, en collaboration avec les autorités d'hygiène locales exercent une grande partie de cette surveillance. N'y a-t-il pas un Comité mixte international sur la pollution des eaux des Grands lacs et ce comité ne travaille-t-il pas parfois en collaboration avec votre ministère?

M. NEEDLER: Oui.

M. PRITCHARD: En ce moment il étudie la question des eaux tributaires en amont; il n'a pas reçu mandat d'étudier la question des eaux en aval. Ses attributions sont précises.

Le PRÉSIDENT: Si vous n'avez pas d'autres questions à poser, j'aimerais à rappeler aux membres du sous-comité,—et il semble que seul M. Rynard soit ici présent—, que le sous-comité se réunira aujourd'hui dans la salle 238-S après l'appel de l'ordre du jour pour établir le programme de nos prochaines séances.

Je désire remercier ceux qui sont venus ici aujourd'hui avec le ministre, à savoir MM. Needler, Pritchard et Anderson.

La séance s'ajourne jusqu'au 22 octobre. Des représentants de la Direction des aliments et drogues viendront alors comparaître devant nous comme témoins.

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

Fascicule 6

SÉANCE DU MARDI 22 OCTOBRE 1963

TÉMOINS:

Dr G. D. W. Cameron, sous-ministre de la Santé nationale; Dr C. A. Morrell, directeur, Direction des aliments et drogues; Dr R. A. Chapman, directeur adjoint, Services scientifiques, Direction des aliments et drogues; Dr R. Graham, toxicologue, Direction des aliments et drogues; Dr T. H. Patterson, chef, Division de l'hygiène professionnelle, tous du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social. M. C. H. Jefferson, chef, Section des parasiticides et des engrais, Division des produits végétaux, Direction de la production et des marchés; Dr H. Hurtig, directeur associé (Section des parasiticides) et agent exécutif, Direction des recherches, tous deux du ministère de l'Agriculture.

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1963

29523-8—1

COMITÉ SPÉCIAL
DES
ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley

Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong
Asselin (*Richmond-Wolfe*)
Baldwin
Basford
Cashin
Casselman (Mme)
Côté (*Longueuil*)
Enns
Fairweather
Francis
Gauthier
Howe (*Hamilton-Sud*)
Macaluso
Marcoux
Nesbitt
Orlikow
Pennell
Roxburgh
Rynard
Valade
Whelan
Willoughby—24.

(Quorum 10)

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

PROCÈS-VERBAUX

MARDI 22 octobre 1963
(6)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit à 9 h. 45 du matin sous la présidence de M. Harry C. Harley.

Présents: MM. Armstrong, Asselin (*Richmond-Wolfe*), Basford, Cashin, Côté (*Longueuil*), Harley, Howe (*Hamilton-Sud*), Marcoux, Mitchell, Nesbitt, Roxburgh, Rynard, Whelan, Willoughby (14).

Aussi présents: Du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social: le Dr G. D. W. Cameron, sous-ministre de la Santé nationale; le Dr C. A. Morrell, directeur, Direction des aliments et drogues; le Dr R. A. Chapman, directeur adjoint des Services scientifiques, Direction des aliments et drogues; le Dr R. Graham, toxicologue, Direction des aliments et drogues; le Dr T. H. Patterson, chef de la Division de l'hygiène professionnelle. *Du ministère de l'Agriculture:* M. C. H. Jefferson, chef de la section des parasiticides et des engrais, Division des produits végétaux, Direction de la production et des marchés; le Dr H. Hurtig, directeur associé de la Section des parasiticides, agent exécutif de la Direction des recherches.

Le président ouvre la séance et présente les hauts fonctionnaires de la Direction des aliments et drogues.

Le Dr Morrell est interrogé au sujet du travail de la Direction des aliments et drogues, de ses attributions et de ses responsabilités. Il répond aussi aux questions au sujet de la toxicité des parasiticides et des nouvelles drogues, et de la distribution des renseignements concernant les antidotes. Il est aidé du Dr Chapman et du Dr Graham.

Le Dr Cameron explique l'application du programme du centre antipoison du Canada.

Un rapport rédigé par la Direction des aliments et drogues et ayant pour titre: «Données biologiques requises concernant les additifs aux aliments, les parasiticides, les drogues vétérinaires et les additifs aux aliments du bétail» est distribué aux membres et, sur la proposition de M. Basford, appuyé par M. Asselin, il est décidé que le rapport mentionné ci-dessus soit imprimé en appendice aux procès-verbaux. (*Voir l'appendice.*)

Le Dr Patterson, chef de la Division de l'hygiène professionnelle, est convoqué. Il lit un exposé traitant des dangers auxquels sont exposés les travailleurs qui manutentionnent les parasiticides. Il est interrogé au sujet de la loi concernant l'étiquetage des produits chimiques servant dans l'agriculture et sur les effets à long terme résultant de leur usage. Le Dr Hurtig donne aussi des renseignements.

Le Dr Cameron donne quelques explications au sujet du programme de subvention à l'hygiène dans ce genre de recherches.

Le Dr Graham est interrogé de nouveau.

M. Jefferson parle de la responsabilité en matière d'application de la loi sur les produits antiparasitaires.

L'interrogatoire étant terminé, le président remercie les témoins et, à midi et quart, le Comité s'ajourne jusqu'à 9 h. 30 du matin le jeudi 24 octobre.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

29523-8—1½

TÉMOIGNAGES

MARDI 22 octobre 1963.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, nous avons le quorum, la séance est donc ouverte. Nous avons avec nous ce matin des représentants de la Direction des aliments et drogues. Le directeur de la Direction des aliments et drogues, le Dr Morrell, a présenté un exposé au Comité lors de la dernière séance. Nous commençons donc la séance aujourd'hui avec les questions que vous désirez poser au Dr Morrell au sujet de son travail et de celui qu'accomplit la Direction des aliments et drogues. Le Dr Pugsley et le Dr Chapman accompagnent aussi le Dr Morrell.

M. BASFORD: Monsieur le président, j'aimerais tout d'abord que nous parlions des centres antipoison qui, je pense, sont sous la direction de votre ministère, Dr Morrell. Des témoins qui ont comparu avant vous m'ont dit de m'adresser à vous.

Dr C. A. MORRELL (*directeur, Direction des aliments et drogues, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social*): La Direction des aliments et drogues ne dirige pas les centres antipoison. Nous fournissons certains renseignements aux centres des différentes provinces, au sujet des substances toxiques et des divers produits d'usage domestique. Nous leur donnons aussi un index recoupé contenant des moyens pratiques de neutraliser le poison qui se trouve dans la substance, s'il y en a un. Mais ils ne sont vraiment pas sous notre direction. Je pense qu'ils relèvent des provinces. Le Dr Cameron pourrait vous en parler plus longuement. Je pense qu'ils sont sous la direction des hôpitaux et des ministères provinciaux de la Santé.

M. BASFORD: Y a-t-il un centre antipoison dans chaque province?

M. MORRELL: Il y en a au moins un dans chaque province en effet; dans d'autres, il y en a plusieurs.

M. BASFORD: Je ne suis pas médecin. Ceci est-il un problème pour la médecine? Je parle des empoisonnements accidentels ou des tentatives de suicide. Et lorsqu'il s'agit d'empoisonnements causés par des parasiticides, les médecins savent-ils en général comment traiter ce genre d'accident?

M. MORRELL: Je pense que quelques-uns ne reconnaîtraient pas les symptômes de l'empoisonnement. Il y a eu quelques cas. Quelqu'un m'a fourni des chiffres ce matin. Peut-être que le Dr Graham pourrait dire un mot à ce sujet.

Dr R. C. B. GRAHAM (*Section de la pharmacologie et de la toxicologie, Direction des aliments et drogues, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social*): J'ai obtenu quelques chiffres des centres antipoison. Ils vont de 1960 à aujourd'hui. Il s'agit des mortalités causées par des parasiticides.

En 1960, il y a eu deux morts; en 1961, une seule; en 1962, aucune; en 1963, quatre morts ont été signalées aux centres. Il peut y avoir quelques cas, spécialement chez les personnes âgées et les adultes, qui ne leur ont pas été rapportés. Mais c'est tout ce qu'ils ont dans leurs dossiers de 1960 à nos jours.

M. BASFORD: Comment se fait-il qu'il y ait une augmentation sensible en 1963, quant au pourcentage?

M. GRAHAM: Il est vrai que le nombre a doublé, avec deux morts de plus, mais il n'y a que deux cas de plus. Et quant aux cas de l'année 1963, il y a eu une fillette qui a avalé des comprimés de lindane, et il y a eu le cas d'une personne dans une institution de la Colombie-Britannique qui vaporisait un

herbicide inconnu et qui est morte par suite des effets; et il y a aussi le cas mentionné tout à l'heure, celui d'un homme d'Hamilton qui a ouvert une bouteille de nicotine avec ses dents et qui en est mort. Mais un des cas les mieux détaillés vient de Vancouver, celui d'une fillette, la fille d'un médecin, qui a avalé une partie d'une bouteille de malathion. On a essayé vainement de lui sauver la vie grâce à des antidotes, mais elle est morte au bout de cinq ou six jours malgré tous les efforts. Je crois que toutes ces morts ont été causées parce que les victimes avaient mangé ou absorbé des parasiticides soit accidentellement ou autrement.

M. BASFORD: Quels moyens y a-t-il de faire connaître aux médecins les nouveaux antidotes?

M. MORRELL: Au moins quelques centres antipoison ont, je pense, certaines fiches de traitements que nous leur avons fait parvenir, mais une grande partie de ces fiches vient de l'industrie elle-même. C'est bien vrai, n'est-ce pas, docteur Graham, que dans nos fiches nous n'avons pas d'antidotes pour tous les parasiticides?

M. GRAHAM: C'est bien cela. Pour plusieurs parasiticides, on ne connaît pas d'antidote particulier. Il y en a pour quelques organophosphates, mais pour d'autres poisons il n'en existe pas.

Le PRÉSIDENT: Oui, docteur Rynard?

M. RYNARD: J'aimerais éclaircir davantage cette question. M. Graham a dit qu'il y avait eu quatre morts. Je pense que ce chiffre tient à ce que les cas ne sont pas tous enregistrés.

M. GRAHAM: Il y a probablement d'autres mortalités qui ne sont pas enregistrées dans les centres; mais nous n'en avons aucun dossier. J'ai vérifié auprès du Bureau fédéral de la statistique s'il pouvait me donner quelques renseignements provenant des rapports des coroners. Il les classe selon les substances particulières, mais il a été incapable de m'en fournir au sujet des parasiticides en général.

M. RYNARD: Je pense aussi qu'on ne nous a pas donné de renseignements au sujet des maladies résultant des empoisonnements partiels qui ne sont pas mortels.

M. GRAHAM: J'ai le nombre des ingestions de parasiticides signalées aux centres en 1960. On les a classées comme il suit: parasiticides (non spécifiés) 22 ingestions; insecticides de jardin, 131; insecticides d'usage domestique, 230; mort-aux-rats, 116; engrais, 33; herbicides, 27; autres parasiticides, 20.

M. RYNARD: En d'autres mots, il y aurait eu plus de 500 cas de maladies.

M. GRAHAM: Dans plusieurs cas, les personnes ont dû être hospitalisées. Par exemple, si un enfant avale une partie du contenu d'une bouteille de parasiticide, on doit vider l'estomac et garder le malade sous observation; dans plusieurs cas, ils n'en ont pas avalé beaucoup.

M. RYNARD: Plusieurs cas de maladie peuvent se prolonger et entraîner la mort par suite d'une réaction causée par l'empoisonnement. Je pense que le problème est plus grave que ne le laissent entrevoir ces quelques chiffres. J'ai vu plusieurs personnes tomber malades à cause des vaporisations. Elles sont mieux au bout de quelques jours, mais nous ignorons s'il y a des effets toxiques sur les organes. Je pense que c'est plus important que ce que nous voyons.

M. GRAHAM: Cela est vrai dans le cas des hydrocarbures chlorés. Dans le cas des organophosphates, si le malade revient à la santé, la guérison est complète.

M. RYNARD: Je me demande si on a tenté de renseigner les hôpitaux au sujet des antidotes qui devraient être employés et de ce qui doit être fait quand

on a absorbé un poison. Accordez-vous des subventions à cette fin ou le gouvernement fédéral s'intéresse-t-il à cette question? A-t-on pris soin d'afficher dans les salles d'urgence des hôpitaux les noms des drogues et de leurs antidotes?

M. GRAHAM: Je ne puis répondre, car je ne suis pas directement affecté à la répression des poisons.

M. RYNARD: Je crois que c'est l'un des points les plus faibles. Je pourrais vous donner un exemple. Il y a quelques années, j'ai eu un cas et personne ne savait quoi faire. Nous avons téléphoné à un hôpital pour enfants, qui a pris environ une demi-heure avant de pouvoir nous dire quoi faire avec l'enfant. Il est vrai que nous avons fait un lavage de l'estomac et que l'enfant s'est rétabli, mais nous étions fort embarrassés. Si nous avions eu entre les mains un manuel d'instructions, cela aurait été d'une grande utilité. Je recommande que nous le fassions nous-mêmes ou que le gouvernement provincial s'en charge.

Le docteur G. D. W. CAMERON (*sous-ministre de la Santé nationale et du Bien-être social*): Je désire informer le Comité de ce qui suit. La Direction des aliments et drogues a fait énormément pour lancer au Canada le programme des centres antipoison, notre principal contribution ayant été la diffusion de plusieurs milliers de cartes renfermant des détails sur les produits chimiques ménagers dans l'intention de guider et de renseigner les personnes qui auraient la direction des centres antipoison disséminés à travers le pays. Nous avons alors consulté les autorités provinciales qui ont vu à ce que dans chaque province il y ait des centres désignés. La responsabilité de maintenir un centre, de lui donner du personnel, d'avoir une personne disponible 24 heures par jour et 7 jours par semaine incombe au centre lui-même. Nous avons fait du mieux que nous avons pu, peut-être pas autant que ce qui aurait dû être fait, croyons-nous, mais le mieux que nous pouvions avec les ressources à notre disposition pour les renseigner sur ces produits chimiques et leur transmettre tout renseignement que nous pouvons obtenir du manufacturier et d'autres sources en ce qui concerne le traitement. Nous croyons, cependant, qu'à l'heure actuelle la responsabilité du fonctionnement des centres antipoison incombe aux hôpitaux et aux autorités provinciales. Je désirais bien préciser ce point.

M. RYNARD: De fait, ce serait la responsabilité de la province et non la nôtre.

M. CAMERON: C'est une responsabilité conjointe. Nous nous attendons que les autorités provinciales élaborent un plan dans leur province, et nous allons leur donner toute l'aide possible pour qu'elles mettent à jour leur documentation.

M. RYNARD: Autant que je sache, certains hôpitaux se dérobent à leurs obligations, parce que je ne crois pas qu'ils aient ces cartes.

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): Je puis me porter garant de cette opinion, étant donné ce qui est arrivé à mon petit garçon il y a quelques années. Il avait avalé un médicament plutôt nouveau. Nous l'avons transporté à l'hôpital: pendant qu'on lui lavait l'estomac, on a cherché pendant une heure ou une heure et demie avant de trouver un antidote. Je vous assure que pendant tout ce temps nous avons été fort inquiets.

Une VOIX: Où était-ce?

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): Dans les Cantons de l'Est, à l'hôpital Saint-Vincent-de-Paul. C'est ainsi que j'ai compris combien c'était sérieux.

Le PRÉSIDENT: J'ai une question de nature à fournir un éclaircissement. Vous avez dit que les cartes avaient été préparés par la Direction des aliments et drogues et remises aux provinces, mais qu'elles ne se trouveraient pas dans chacun des hôpitaux.

M. CAMERON: C'est un point très important, je crois. Vous allez reconnaître, je pense, que chercher à fournir des cartes à chacun des hôpitaux irait à l'encontre du but véritable de la mesure. Je pense qu'il est fortement souhaitable,—et je m'expose un peu à la critique à ce sujet,—qu'un centre antipoison, avec un personnel approprié, devrait être établi dans les principales localités. Dans les hôpitaux de moindre envergure, il vaut mieux pour le malade et tous les intéressés, je pense, de se servir du téléphone plutôt que de chercher à maintenir un système complet de cartes. Je ne crois pas qu'il soit pratique que dans chaque hôpital on soit bien au courant des cartes.

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): Mais il s'agit d'un grand hôpital: c'était l'hôpital général Saint-Vincent-de-Paul. Il était censé avoir un système de cartes, qu'il s'efforçait de suivre, mais il ne l'avait pas. Comme je l'ai déjà dit, il s'agissait d'un médicament plutôt nouveau. Lorsque ces nouveaux médicaments font leur apparition, dans combien de temps les hôpitaux sont-ils au courant de l'antidote?

M. MORRELL: Monsieur le président, il peut certainement arriver qu'on ne fournisse pas de renseignements au sujet d'un nouveau médicament. Il y a un nouveau règlement à ce sujet. Nous demandons au fabricant de nous fournir des renseignements avant qu'on fasse un essai clinique du médicament. Nous exigeons tous les renseignements relatifs à l'antidote. C'est une nouvelle disposition de notre règlement.

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): Est-on tenu de l'indiquer sur le contenant, la boîte ou la bouteille?

M. MORRELL: Non, mais nous imaginons bien que le renseignement a de la valeur pour le praticien qui va faire l'expérience du nouveau médicament; s'il sait traiter les cas de trop forte dose, ce sera très utile. Comme je l'ai dit, c'est tout à fait nouveau, en ce qui concerne le règlement relatif aux nouveaux médicaments. Naturellement, nous serons aussitôt mis au courant de la documentation, et nous serons dès lors en état de fournir aux centres antipoison les renseignements obtenus du fabricant.

M. RYNARD: Je crois que les propos du docteur Cameron au sujet des centres antipoison soulèvent une autre question. Je reconnais comme lui que c'est une façon ingénieuse d'aborder le problème, parce qu'on peut ainsi obtenir des masses de renseignements sur les nouveaux médicaments, les parasiticides, etc. Mais pour avoir quelque succès, il faudrait que ces centres fussent ouverts toute la journée, c'est-à-dire 24 heures par jour. Malheureusement, il n'y a personne qu'on puisse atteindre par téléphone après cinq heures. Pour qu'ils aient quelque utilité, ces centres doivent être ouverts 24 heures par jour.

Le second point que je désire soulever est celui-ci: dans les cas ordinaires d'empoisonnement qui vont se présenter dans la plupart des régions, on pourrait envoyer une carte imprimée. Si nous devons continuer à accorder des subventions aux hôpitaux, je crois qu'il nous incombe de voir à ce que ces hôpitaux soient bien organisés, parce qu'ils ne sont pas admissibles à la subvention tant que les autorités provinciales n'ont pas approuvé la construction, qui doit être en conformité des plans de l'architecte. A mon avis, les insecticides et les produits de ce genre étant de plus en plus employés et prenant une plus grande importance dans notre vie, on devrait mettre sur pied les moyens de faire face aux cas d'urgence, sans quoi il n'y aurait pas de subventions.

M. CÔTÉ: Monsieur le président, je voudrais savoir s'il existe sur le marché des drogues ou des parasiticides qui n'ont pas d'antidote?

M. MORRELL: Je crois que le docteur Graham a déclaré qu'il en existe quelques-uns pour lesquels le traitement consisterait en un lavage de l'estomac, de façon à se débarrasser de la substance, accompagné d'une thérapie prescrite par les symptômes.

Le PRÉSIDENT: Y a-t-il d'autres questions à ce sujet. M. Nesbitt, je pense, désire passer à un autre sujet.

M. WHELAN: Monsieur le président, je voudrais tout simplement déclarer que dans la ville de Windsor il y a un centre antipoison et que toutes les municipalités et les services de police du comté connaissent le numéro de téléphone et que le centre est ouvert 24 heures par jour. L'établissement de ce centre est l'un des grands bienfaits accordés à la région. Il est établi à l'Hôtel-Dieu de Windsor. Windsor n'est pas une très grande ville: sa population est de 120,000 habitants environ. Mais l'organisation en est telle que le centre dessert tout le comté, soit une population de 250,000 environ.

M. BASFORD: Monsieur le président, la semaine dernière, j'ai laissé entendre qu'il serait possible d'établir un index des parasiticides, donnant la composition chimique et le nom sous lequel il est connu dans le commerce. Un tel index serait-il utile pour la répression des empoisonnements?

M. MORRELL: En effet, je crois que ce serait très utile.

M. BASFORD: A votre avis, est-ce que ce serait une chose souhaitable?

M. MORRELL: Nous avons une liste de tous les parasiticides pour lesquels des résidus ont été trouvés dans les aliments, aussi bien qu'une liste de tous les parasiticides à l'égard desquels on a demandé l'établissement de tolérances. Il y en a plusieurs autres qui ne sont pas inscrits parce qu'on n'a pas demandé de tolérances à leur égard, ou au sujet desquels il est peu probable qu'on reçoive une demande de tolérance.

M. BASFORD: Est-ce qu'il y a un problème à propos des insecticides pour les punaises de maison, parce que, par exemple, l'étiquette porterait un nom de commerce, encore que les médecins ne connaîtraient rien de ce qu'il contient?

M. MORRELL: Je suis sûr que la loi sur les produits antiparasitaires exige que l'étiquette du contenant indique le contenu à l'acheteur, au consommateur ou au docteur. Ai-je raison, monsier Hurtig.

M. H. HURTIG (*directeur associé (Section des parasiticides), agent exécutif de la Direction des recherches au ministère de l'Agriculture*): L'ingrédient actif doit être indiqué sur l'étiquette.

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): Est-ce que la loi exige que tout ce que contient le parasiticide soit indiqué sur le contenant?

M. HURTIG: Non, seulement l'ingrédient actif.

M. MITCHELL: Monsieur le président, j'allais poser une question exactement sur le même sujet. Je crois savoir que le nom du produit chimique de l'ingrédient doit apparaître sur l'étiquette et c'est là le plus important en ce qui concerne l'empoisonnement, mais est-ce que rien n'indique sur l'étiquette quel serait l'antidote le plus facile à se procurer et le plus efficace?

M. MORRELL: Je ne saurais dire si on doit indiquer l'antidote sur l'étiquette.

M. HURTIG: Non, il n'est pas exigé qu'il soit mentionné.

M. BASFORD: Parfois, on y donne une idée générale de ce qu'il y a à faire en matière de premiers soins.

M. MORRELL: Oui, et les premiers soins sont à peu près tout ce qu'on peut faire à cet égard.

M. NESBITT: Monsieur le président, j'ose dire que le sujet est un peu embrouillant pour le profane, étant donné le chevauchement des attributions entre divers services du gouvernement fédéral, tels le ministère de l'Agriculture, la Direction des aliments et drogues et le ministère des Pêcheries, et certaines autorités provinciales. Je crois comprendre qu'il vous incombe à cet égard de vous assurer que ces divers insecticides et produits antiparasitaires sont étiquetés de façon à établir ce qu'ils peuvent accomplir, en même temps qu'on y donne leur composition, n'est-ce pas?

M. MORRELL: La loi sur les aliments et drogues ne vise pas ces substances, parce qu'elles ne sont pas considérées comme des aliments. Elles peuvent être l'objet d'une certaine réglementation lorsqu'elles sont utilisées en relation avec des aliments. Notre intérêt ne porte que sur les aliments. Un produit ménager tel que Raid et son étiquetage ne nous concernent pas: ce n'est ni un aliment ni une drogue au sens que leur donne la loi sur les aliments et drogues.

M. NESBITT: Si quelque genre d'insecticide était utilisé à proximité d'un aliment, est-ce que cette substance tomberait sous la juridiction de votre service?

M. MORRELL: Si la substance était employée là où un aliment serait transformé ou fabriqué, tel un établissement manufacturier, elle serait alors visée par la définition d'une drogue et elle serait considérée comme étant de la juridiction de notre service.

M. NESBITT: Ce ne serait pas le cas d'un produit ménager qui serait employé là où l'aliment est consommé ou préparé?

M. MORRELL: Non.

M. NESBITT: Étant donné que votre juridiction embrasse l'aliment en état de transformation ou de fabrication, est-ce que votre juridiction ne s'étend pas aussi à la production d'un aliment tel que les céréales?

M. MORRELL: Si un parasiticide est employé par un cultivateur sur un produit alimentaire dans un champ et qu'il reste un résidu lorsque l'aliment est mis sur le marché ou qu'il arrive à la ménagère, cela nous concerne au premier degré, parce que c'est alors l'application d'un insecticide ou d'un parasiticide à un aliment. Comme preuve de notre intérêt en ce qui concerne la surveillance des aliments du genre de celle que vous avez mentionnée, je ferai remarquer que nous avons à cet égard des tolérances en vertu de la loi sur les aliments et drogues.

M. NESBITT: Les recherches que vous effectuez et les renseignements que vous diffusez traitent surtout, à ce que je comprends, des effets à longue portée des drogues et des résidus dans les aliments, lorsqu'ils sont consommés en petite quantité, n'est-ce-pas?

M. MORRELL: C'est exact. Étant donné la nature du problème, notre attention se porte sur la toxicité chronique, encore que parfois, bien sûr, nous nous intéressions à la toxicité aiguë si, en de rares occasions,—et je ne crois pas que cela se soit jamais produit,—il y avait un fort montant d'insecticide sur un aliment qui pourrait donner des symptômes aigus. D'une façon générale, nous nous intéressons à la consommation chronique ou sur une longue période de très petites quantités d'insecticides dans les aliments.

M. NESBITT: Comme exemple d'un tel cas, j'imagine, on pourrait envisager les composés d'arsenic qu'on emploie pour arroser certains légumes verts?

M. MORRELL: C'est exact.

M. NESBITT: J'imagine que votre service ne s'intéresserait guère à l'étiquette d'un produit tel que Raid, qu'on emploie normalement pour arroser les mouches et les maringouins, parce que normalement un produit de cette nature ne serait pas employé dans un lieu où l'on transforme les aliments, sauf en de rares occasions, n'est-ce pas?

M. MORRELL: Naturellement, Raid est un nom de commerce et il peut consister en un ou deux parasiticides. L'étiquetage et la composition de ces produits sont régis par la loi sur les produits antiparasitaires, dont l'application relève du ministère de l'Agriculture.

M. NESBITT: Rien de tout cela ne vous concerne directement, sauf s'il s'agit de résidus que restent dans le champ?

M. MORRELL: Dans ce cas nous intervenons, s'il y a un résidu.

M. NESBITT: Ou lorsque les produits sont employés dans une fabrique où il y a transformation d'aliments?

M. MORRELL: En effet, cela nous concerne.

M. NESBITT: Alors il semblerait que peut-être les antidotes ne sont pas une attribution directe de votre service?

M. MORRELL: Nous n'avons aucune autorité, en vertu de la loi sur les aliments et drogues, de surveiller l'étiquetage d'un parasiticide, qu'il soit dans un paquet destiné à la ménagère ou dans de gros contenants pour utilisation par le producteur dans ses champs. Nous n'avons rien à voir avec l'étiquetage de ces produits. Nos pouvoirs commencent lorsque l'aliment est mis sur le marché.

M. NESBITT: Dans des conditions normales, votre service ne s'intéresserait probablement pas beaucoup aux antidotes de ces préparations commerciales si quelqu'un les avalait par accident?

M. MORELL: Non.

M. NESBITT: Ou encore si quelqu'un en respirait les vapeurs?

M. MORELL: Non.

M. NESBITT: Et vos travaux de recherche portent, en grande partie, comme vous l'avez dit, sur les petites doses individuelles qui sont absorbées en mangeant des légumes crus qui ont été pulvérisés au moyen des produits en question?

M. MORRELL: Pendant une longue période.

M. NESBITT: Où envoyez-vous les renseignements obtenus à la suite de toutes les recherches que vous faites? J'imagine que toute personne intéressée peut se les procurer?

M. MORRELL: Quels renseignements?

M. NESBITT: Si je comprends bien, d'après la plaquette que vous avez préparée, votre division exécute des travaux de recherche considérables sur les effets à long terme de l'absorption de ces produits en petites quantités.

M. MORRELL: Il s'agit des renseignements dont nous avons besoin lorsqu'un fabricant de parasiticide présente un nouveau produit en nous demandant de fixer une limite de tolérance dans l'alimentation. Il nous faut ces renseignements pour être en mesure d'étudier le cas et décider si nous devons faire droit à sa requête, à l'échelon demandé, si nous devons y faire droit à un échelon quelque peu inférieur ou encore si nous devons rejeter sa demande et refuser de fixer une limite quelconque de tolérance. Les renseignements requis sont énoncés dans la plaquette et c'est le fabricant lui-même qui doit les fournir.

M. NESBITT: Le fabricant doit-il présenter une demande à une autre division pour faire enregistrer son produit au ministère de l'Agriculture?

M. MORRELL: Oui. Bon nombre des demandes, qui ont été déposées devant vous il y a une couple de semaines, parviennent à la Direction des aliments et drogues. Les demandes nous intéressent surtout en ce qui a trait aux quantités de résidus et aux méthodes servant à les déterminer.

M. NESBITT: Vous les approuvez ensuite avec le ministère de l'Agriculture?

M. MORRELL: Exactement.

M. NESBITT: Est-ce que la Direction des aliments et drogues du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social effectue des travaux de recherche fondamentale sur les effets à long terme?

M. MORRELL: Oui.

M. NESBITT: Seriez-vous assez bon de nous expliquer en quoi consistent les travaux de recherche effectués par votre division?

M. MORRELL: Notre personnel est limité et environ 200 à 300 nouveaux produits pharmaceutiques nous sont soumis chaque année. Bien des demandes nous sont faites aussi au sujet d'additifs alimentaires et il est évident que nous ne pouvons les étudier toutes. Nous nous sommes vivement intéressés aux additifs alimentaires comme les colorants et une bonne partie du programme de recherches de la section de pharmacologie et de toxicologie est consacrée à l'étude de ces produits. Dans le cas des parasiticides et des nouveaux produits pharmaceutiques, nous sommes autorisés à demander les renseignements voulus au fabricant et nous pouvons refuser l'autorisation de vendre un nouveau produit pharmaceutique, si nous ne sommes pas assurés que les renseignements fournis par le fabricant satisfont aux exigences de la loi. Si les renseignements obtenus à l'égard d'un parasiticide ne nous donnent pas la certitude qu'il est sans danger à longue échéance, nous pouvons refuser de fixer une tolérance. Ces détails sont déterminés de façon précise. Dans le cas des additifs chimiques qu'on ajoute aux aliments, nous sommes actuellement en mesure de refuser et de modifier une norme. Si quelqu'un nous demande d'ajouter une nouvelle substance à une norme, nous pouvons refuser de modifier nos règlements si nous ne sommes pas convaincus que cela ne représente aucun danger pour la santé ou ne constitue aucune manœuvre frauduleuse. Nous avons des moyens indirects d'exercer un contrôle.

Nos travaux de recherche portent uniquement sur les problèmes que nous jugeons en notre pouvoir d'aider à résoudre et dont la solution exige, à notre avis, d'autres données qui ne sont pas déjà fournies par la documentation disponible ou par l'établissement industriel même.

M. NESBITT: Ainsi, lorsqu'on a introduit l'usage du D.D.T., qui est à la base de bien des composés en question, je suppose que vous avez fait des travaux de recherche sur les effets à long terme qu'il peut avoir. M. Rynard et d'autres encore ont soulevé la question de la fécondité des animaux et autres problèmes de ce genre.

M. MORRELL: M. Graham pourrait peut-être nous donner ses vues là-dessus.

D'après le feuillet qui indique les données biologiques requises, vous constaterez qu'il s'agit, à l'article 3, d'études sur la toxicité à long terme du produit, et que ces études doivent porter sur deux ou trois générations d'animaux, ce qui nous permet d'observer les effets du produit sur la fécondité.

M. GRAHAM: Ordinairement, ce n'est pas à nous d'effectuer ces travaux de recherche. Le fabricant fournit les données et charge son personnel ou, bien souvent, des laboratoires d'université et des laboratoires indépendants de poursuivre les travaux de recherche. Actuellement, c'est surtout aux États-Unis que l'on entreprend ce genre de travail.

Il est nécessaire de préparer des études relatives à la reproduction. Nous exigeons qu'elles portent sur deux espèces animales, soit trois générations de rat et une génération de lapin ou de chien.

M. NESBITT: Est-ce ce qui arrive dans le cas de chaque nouveau produit reconnu comme un tant soit peu toxique?

M. GRAHAM: C'est ce qui arrive dans le cas des nouveaux parasiticides pour lesquels il faut fixer un tolérance. S'il s'agit d'un parasiticide qui doit être utilisé de façon à ne laisser aucun résidu ou sur des fleurs d'ornement, et non pas sur des produits alimentaires, nous n'avons pas besoin d'autant de détails avant l'enregistrement. Je dois ajouter que cela complète l'appendice B du rapport qui vous a été fourni l'autre jour sur les données requises pour l'enregistrement. Il s'agit des données supplémentaires requises dans le cas des parasiticides pour lesquels il faut fixer une tolérance.

M. NESBITT: Je vous remercie.

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): Monsieur le président, j'aimerais poser une question.

Quels moyens de contrôle avez-vous sur les vaporisations que peut utiliser le cultivateur ou le producteur de la denrée alimentaire?

M. MORRELL: Il s'agit d'un moyen de contrôle indirect en ce sens qu'il est fondé sur la loi elle-même qui prescrit:

> Nul ne doit vendre un aliment qui contient ou porte une substance toxique ou délétère.

Si, à l'examen, la récolte d'un cultivateur révèle la présence d'un résidu de parasiticide à l'égard duquel aucune tolérance n'a été fixée, ou encore révèle la présence d'une quantité résiduelle de parasiticide plus grande que la tolérance fixée, nous sommes autorisés à saisir la récolte et, au besoin, à poursuivre le cultivateur.

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): Combien de fois faites-vous l'inspection auprès des cultivateurs à ce sujet?

M. MORRELL: Nous en avons fait assez souvent, mais je ne saurais dire le nombre. Le contrôle s'exerce très souvent par l'inspection à l'échelon du gros ou de l'importation, ou encore par l'inspection à la fabrique. Nous avons saisi des récoltes et avons intenté des poursuites contre certains cultivateurs.

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): Vous ne faites donc pas beaucoup de travail d'inspection sur les lieux?

M. MORRELL: Nous en faisons passablement. Toutefois, nous n'avons pas le personnel voulu pour accomplir le travail que nous aimerions faire.

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): Je pense aux régions moins importantes où de petits cultivateurs vendent sur place les produits de leurs propres jardins.

M. MORRELL: Comme il y en a des centaines de milliers, il est évident que nous ne pouvons espérer venir à bout d'une tâche pareille en y assignant à temps partiel nos dix ou quinze inspecteurs.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Pourriez-vous m'expliquer une chose que je ne comprends pas en français? A l'article III, alinéa 5, on dit «*urine and organic fuctions*». Puis-je faire interpréter, je vous prie?

L'INTERPRÈTE: Le mot devrait être «functions».

M. CÔTÉ (*Longueuil*): S'agit-il d'une simple erreur?

M. MORRELL: Oui.

M. BASFORD: Combien avez-vous d'inspecteurs?

M. MORRELL: Nous avons actuellement près de cent inspecteurs itinérants qui sont chargés de tout le travail relatif aux aliments et drogues.

M. BASFORD: Pour toutes les divisions et tous les aspects de votre service?

M. MORRELL: Oui, pour tous les aspects du travail relatif aux aliments et drogues.

M. BASFORD: Vous avez établi la tolérance à l'égard des résidus de soixante-dix parasiticides environ?

M. MORRELL: Exactement.

M. BASFORD: Combien utilise-t-on de parasiticides pour lesquels vous n'avez pas fixé de tolérance? Je suppose que ces parasiticides sont en vente actuellement.

M. MORRELL: Il existe un grand nombre de parasiticides pour lesquels nous n'avons pas fixé de tolérance, mais ces produits ne doivent pas être utilisés sur des produits alimentaires ou ne doivent laisser aucun résidu au moment de la vente.

M. BASFORD: Votre service n'intervient vraiment qu'après que les parasiticides ont été utilisés, s'ils le sont?

M. MORRELL: C'est exact, après qu'ils ont été utilisés, s'ils le sont. En une occasion, nous avons trouvé des résidus de parasiticides d'une catégorie prohibée, où aucune tolérance n'avait été fixée. Nous avons donc saisi et détruit la récolte de légumes.

Vous vous rappelez tous l'émoi qu'a causé la contamination de canneberges par l'«aminotriazole». Nous avons découvert un résidu d'aminotriazole dans un lot de la récolte canadienne de canneberges que l'on a détruit.

M. BASFORD: Je me demande s'il n'existe pas un danger du fait qu'on utilise des parasiticides pour lesquels vous n'avez pas fixé de tolérance et du fait qu'ils sont utilisés jusqu'à ce que votre service intervienne, disons, après une inspection faite au petit bonheur ou après une saisie?

M. MORRELL: Nous essayons d'accomplir le travail avec les inspecteurs que nous avons et nous les envoyons faire des inspections sur les lieux. Ils travaillent dans leur région respective en collaboration avec le personnel du ministère fédéral de l'Agriculture et celui des ministères provinciaux de l'Agriculture et, d'après les bruits qui courent ou pour d'autres motifs, nous tâchons de découvrir les endroits où il se peut que l'on fasse un mauvais usage des parasiticides. Nous devons tirer le meilleur parti possible du personnel que nous avons. Des échantillons de produits alimentaires provenant de ces régions sont obtenus et envoyés aux laboratoires où l'on cherche à y déceler des résidus de parasiticides. Nous ne cherchons pas uniquement à découvrir des traces d'un parasiticide en particulier, mais nous employons divers procédés qui permettent d'examiner des extraits de fruits et de légumes et de découvrir les résidus des divers parasiticides qu'ils peuvent contenir. Qu'il s'agisse d'une demi-douzaine de parasiticides ou d'un ou deux seulement, nous sommes maintenant en mesure de les identifier par le procédé chromatographique qui facilite beaucoup le travail. Lorsque nous savons de quels parasiticides il s'agit, nous pouvons en isoler les résidus et en déterminer la quantité exprimée en parties par million. C'est ainsi que nous procédons. Nous examinons environ 1,500 échantillons par année, dans les laboratoires de la Direction des aliments et drogues situés un peu partout dans le pays.

M. NESBITT: Et que dire des produits alimentaires que nous importons, par exemple, les cageots de melons et de haricots?

M. MORRELL: Nous les examinons et de fait, nous en avons actuellement en saisie.

M. BASFORD: Vous exercez donc la même autorité sur les produits importés que sur les produits domestiques?

M. MORRELL: Exactement.

M. NESBITT: Faut-il les soumettre à vos exigences?

M. MORRELL: Oui.

M. NESBITT: Vos exigences à l'importation sont-elles connues?

M. MORRELL: J'imagine que ce ne sont pas tous les importateurs qui les connaissent, mais bon nombre d'entre eux les connaissent certainement.

M. NESBITT: Comment avez-vous été mis au courant dans l'affaire des canneberges?

M. MORRELL: Je croyais que tout le monde savait cela. Nous avons été informés par le bureau d'administration des aliments et drogues des États-Unis.

M. BASFORD: Est-ce qu'il n'y aurait pas lieu d'exiger, en vertu de la loi sur les produits antiparasitaires, qu'une tolérance soit établie avant l'enregistrement de tout parasiticide devant servir à des fins agricoles?

M. MORRELL: Nous avons constaté, dans bien des cas, que cela n'était vraiment pas nécessaire, soit que les parasiticides sont utilisés trop tôt dans la saison de culture ou qu'ils ne sont pas suffisamment stables pour persister jusqu'au moment de la vente du produit. A mon avis, notre façon de procéder est assez satisfaisante. Lorsque nous soumettons les échantillons de fruits et de légumes à un procédé de séparation, il nous arrive rarement de faire des constatations qui nous étonnent vraiment ou qui représentent des pratiques défendues. Nous avons peut-être simplement eu de la chance et M. Chapman serait prabablement en mesure de vous en dire plus long à ce sujet.

M. R. A. CHAPMAN (*directeur adjoint des services scientifiques de la Direction des aliments et drogues, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social*): Parmi les parasiticides que l'on emploie, il en existe une catégorie qui ne laisse aucun résidu dans les aliments. Évidemment, il n'y a donc pas lieu d'établir de tolérance pour ces parasiticides. Certains de ces produits sont appliqués bien avant la moisson, dans les premiers stades de la croissance, et ils ne laissent aucun résidu au moment de la récolte. D'autres servent à la fumigation; ce sont des substances volatiles qui s'évaporent et disparaissent et, là encore, il n'en reste aucune trace lorsque le produit alimentaire est vendu. Certains autres parasiticides servent à désinfecter le sol. Ces résidus ou ces parasiticides ne parviennent pas jusqu'aux aliments et il n'en reste aucune trace dans les produits alimentaires au moment où ils sont mis sur le marché. Par conséquent, dans ces cas-là, comme il n'y a pas de résidu, il n'est pas nécessaire d'établir une tolérance. Évidemment, s'il nous arrivait de constater la présence d'un résidu quelconque, quelle qu'en soit la quantité, il s'agirait d'une infraction à nos règlements.

M. MORRELL: S'il n'y a pas de résidus, par le fait même, la tolérance est vraiment zéro.

M. BASFORD: Vous intervenez lorsque le rapport sur l'examen du sol a été soumis. Je me demande si vous ne pourriez pas nous donner des renseignements sur le nombre de poursuites intentées au sujet de la crème? Avez-vous des chiffres sur le nombre de poursuites judiciaires intentées relativement à l'usage de parasiticides?

M. MORRELL: Nous n'avons intenté aucune poursuite relative à l'usage de parasiticides. Si vous faites allusion au cas où l'on a décelé la présence de dieldrine dans la crème, je vous dirai que nous avons pris des mesures judiciaires parce qu'on ne tolère aucun résidu de parasiticide dans le lait et que, en l'occurrence, il n'aurait pas dû y avoir de dieldrine dans la crème. Comme il n'existe aucune tolérance à l'égard de la dieldrine dans la crème, nous avons donc pris des mesures judiciaires en raison du fait même que l'on y a effectivement trouvé un résidu de dieldrine.

M. BASFORD: Pouvez-vous nous signaler d'autres cas de poursuites où la limite de tolérance serait effectivement zéro?

M. MORRELL: Non; nous avons saisi des denrées alimentaires lorsque s'y trouvaient des parasiticides qui n'auraient pas dû y être. Je veux parler des canneberges et d'un autre cas de broccoli au Nouveau-Brunswick, mais nous n'avons intenté aucune poursuite en justice. Cependant, nous avons fait détruire la récolte sous la surveillance d'un inspecteur.

M. BASFORD: Allons-nous examiner l'activité de tout le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social?

Le PRÉSIDENT: Non, seulement les sujets qui ont trait aux insecticides et aux parasiticides. Le docteur Morrell reviendra sans doute lorsque nous traiterons particulièrement des drogues.

M. BASFORD: Non, monsieur le président, je ne veux pas parler de drogues, mais je désirerais poser des questions à certains autres fonctionnaires qui sont ici.

Le PRÉSIDENT: Il y en a d'autres ici présents; pouvez-vous nous dire quels sujets vous intéressent?

M. BASFORD: La semaine dernière, j'ai soulevé un point relatif à une déclaration qu'a faite le docteur Patterson concernant les insecticides employés à la maison et je désirerais poser d'autres questions à ce sujet.

Le PRÉSIDENT: Le Dr Patterson est présent, et vous pourrez l'interroger lorsque le Dr Morrell aura fini de témoigner. Nous espérons que le Dr Patterson fera alors une déclaration.

M. WHELAN: Plusieurs autres membres du Comité ont déjà soulevé la question que je désire poser. Cependant, on a soumis à l'attention des fonctionnaires du ministère de l'Agriculture l'importation de fruits et de légumes de pays étrangers. Vous ou votre ministère ne pouvez savoir avec quels ingrédients ces fruits et ces légumes ont été arrosés?

M. MORRELL: La plupart de ces produits proviennent des États-Unis, mais nous connaissons les tolérances établies à l'égard de leurs parasiticides; elles sont essentiellement les mêmes qu'ici.

M. WHELAN: Qu'en est-il en ce qui concerne Cuba, le Mexique et les pays d'Amérique centrale?

M. MORELL: Je ne crois pas que nous connaissions les tolérances établies dans le cas des parasiticides, par exemple, aux Antilles anglaises ou dans des régions de ce genre.

M. WHELAN: Possédez-vous au Canada un équipement suffisant pour en faire l'épreuve et vérifier s'il y a excédent?

M. MORRELL: Nous avons fait quelques examens, mais j'ignore si vous trouveriez que l'équipement est suffisant. C'est là une question d'opinion personnelle.

M. WHELAN: Étant cultivateur, je désirerais savoir si nos fermes expérimentales, qui ont besoin d'un équipement approprié afin de détecter les insuffisances de minéraux dans les plantes, ne pourraient travailler de concert avec votre Division des aliments et drogues?

M. MORRELL: Je crois que trois laboratoires provinciaux effectuent des épreuves relatives aux résidus des parasiticides. Il me semble qu'à Winnipeg deux chimistes, dans notre laboratoire des aliments et drogues, examinent, sous la surveillance de notre chef de laboratoires, tous produits en vue d'y détecter des résidus de parasiticides. Le laboratoire provincial de la santé, à Regina, fait le même travail, je crois, ainsi que celui d'Alberta. Je sais fort bien qu'un volume plus considérable de ces travaux devrait être effectué.

M. WHELAN: Avec tous les moyens dont on dispose actuellement, ne pourrait-on faire davantage dans ce domaine?

M. MORRELL: Même avec les moyens dont nous disposons, nous sommes très occupés, car nous devons accomplir une somme considérable de travail.

M. WHELAN: Croyez-vous qu'il peut se présenter plus de dangers chez le petit jardinier qui pratique ses propres méthodes de pulvérisation que chez le jardinier commercial? Par là, j'entends les résidus ou les substances de pulvérisation impropres que l'on emploie sur les fruits et les légumes destinés à la consommation humaine.

M. MORRELL: Il est difficile de répondre à cette question. Je suis certain que la pulvérisation par les jardiniers amateurs présente un certain danger, mais celui qui provient des producteurs commerciaux est tellement plus grave que les deux s'équilibrent. Ce qui nous inquiète, c'est l'abus des parasiticides, par accident ou ignorance, ou peut-être l'abus délibéré.

M. WHELAN: Le producteur commercial connaît mieux vos règlements que le bon petit jardinier amateur qui approvisionne peut-être dix voisins et qui peut causer plus de tort que le producteur commercial.

M. MORRELL: Cela est possible.

M. WHELAN: Vous ne surveillez pas ces jardiniers; cependant, vos dossiers indiquent-ils qu'il existe abus considérable dans l'emploi d'insecticides et de parasiticides à des fins agricoles?

M. MORRELL: Non, il n'existe pas d'abus considérable. Les résidus que nous découvrons sont très souvent inférieurs à la tolérance établie.

M. WHELAN: Croyez-vous que les cultivateurs en général ou les producteurs agricoles sont aussi bien renseignés que les autres groupes qui utilisent ces produits?

M. MORRELL: Je sais que les ministères provinciaux de l'Agriculture, notre propre organisme et, par exemple, les producteurs laitiers, par l'intermédiaire du Conseil national de l'industrie laitière, et le ministère fédéral de l'Agriculture aident à renseigner les cultivateurs. Je crois que l'on a fourni de nombreux renseignements aux cultivateurs. A maints endroits, ils peuvent se renseigner sur l'emploi des parasiticides. Je crois que leurs représentants agricoles peuvent leur être très utiles, et de fait le sont: il existe de nombreuses sources de renseignements sur ce sujet.

M. WHELAN: Dans une vaste région comme le sud-ouest d'Ontario, où j'habite et où l'on fait un usage très considérable de substances de pulvérisation, serait-il plus pratique de vérifier l'absorption de ces substances dans les fruits? Votre ministère ne serait-il pas tout désigné pour travailler de concert avec lui?

M. MORRELL: Avec le ministère de l'Agriculture?

M. WHELAN: Oui, par l'intermédiaire des fermes expérimentales.

M. MORRELL: Oui. Évidemment, nous faisons de la surveillance policière. Nous collaborons avec le ministère fédéral de l'Agriculture; chaque semaine, nous échangeons une foule de renseignements.

M. WHELAN: Dans ma propre région, une grande quantité de ces produits passe par le port de Windsor. La ferme expérimentale, qui possède un laboratoire et les facilités requises, est située à 12 milles de là. Nous en demandons davantage; ne pourriez-vous travailler de concert avec cette Direction?

M. MORRELL: Probablement, mais il appartient au ministère de l'Agriculture d'en décider.

M. NESBITT: Je sais que ce matin nous traitons particulièrement d'insecticides et de parasiticides, mais je désirerais m'enquérir d'une substance en quelque sorte connexe: l'utilisation de certains engrais artificiels, dont quelques-uns, semble-t-il, produisent un effet toxique et sont composés d'urée synthétique et de fortes parties de nitrate. La Direction des aliments et drogues s'intéresse-t-elle également à cela?

M. CHAPMAN: Nous n'avons aucune méthode régulière de vérifier ces produits. Nous nous intéressons aux résidus de ces produits dans les denrées alimentaires et, autant que je le sache, il n'existe aucune difficulté dans ce domaine.

M. NESBITT: Je pose cette question parce que, il y a environ un mois, j'ai vu sur un sac d'engrais commercial, en gros caractères, un avertissement selon lequel cette substance avait une forte teneur en nitrate. Cet engrais était destiné à des légumes à feuilles. Cet avertissement indiquait que l'engrais ne devait pas être utilisé après les deux semaines qui précéderaient la récolte. Il est évident qu'il aurait pu produire des résultats désagréables. Voilà un sujet connexe, n'est-ce pas?

M. CHAPMAN: En effet.

M. NESBITT: Fait-on quelque chose à ce sujet?

M. CHAPMAN: Non; je ne crois pas que nous ayons jamais examiné des légumes relativement à cet engrais.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Savez-vous si les parasiticides provoquent des allergies chez certaines personnes?

M. CHAPMAN: C'est possible. Des allergies peuvent provenir de presque n'importe quelle substance.

M. BASFORD: La semaine dernière, M. Baldwin, qui n'est pas ici aujourd'hui, a demandé si l'on inspectait les conserveries de viande afin de s'assurer que les carcasses ne contiennent aucune substance toxique. Les fonctionnaires de la Direction des aliments et drogues et ceux du ministère de l'Agriculture font-ils des inspections de ce genre relativement à cette viande?

M. MORRELL: Nous avons examiné la viande à ce sujet. Un inspecteur ne saurait dire, en regardant une carcasse, s'il y existe des résidus de parasiticides. Il lui faut soumettre un échantillon au laboratoire où il sera décomposé et analysé, afin de constater s'il contient des parasiticides. Cependant, nous avons examiné des viandes et découvert des résidus de parasiticides.

M. BASFORD: Qu'avez-vous fait, alors?

M. MORRELL: Nous avons communiqué avec les producteurs et nous avons réglé l'affaire.

M. BASFORD: Qu'entendez-vous lorsque vous dites: «Nous avons réglé l'affaire»?

M. MORRELL: Depuis, nous n'avons trouvé aucun parasiticide dans cette viande.

M. BASFORD: Était-ce de la viande fraîche?

M. MORRELL: Oui.

M. BASFORD: Combien d'inspections de ce genre faites-vous?

M. MORRELL: Actuellement, nous examinons environ 1,200 ou 1,500 échantillons d'aliments chaque année. Ce n'est pas un seul genre d'aliments; ce sont divers produits alimentaires, tels les produits laitiers, la viande, les fruits et les légumes. Cette inspection se répartit parmi ces diverses catégories. Lorsque nous avons raison de douter, je le répète, nous intensifions nos recherches dans une région. Nous sommes allés dans l'Ouest parce que nous connaissions les dangers qui y existaient; nous savions que l'on y employait de la dieldrine et que cette substance pouvait exister dans les produits laitiers. Nous en avons trouvé et nous avons pris des mesures à cet égard.

M. BASFORD: Quel genre de parasiticide avez-vous découvert dans la viande?

M. MORRELL: De la dieldrine.

M. BASFORD: Je n'ai plus d'autre question à poser.

Le PRÉSIDENT: A-t-on d'autres questions à poser au docteur Morrell?

M. ROXBURGH: D'autres membres du Comité ont signalé qu'il n'existe aucun renseignement disponible concernant l'emploi domestique des insecticides. Je désirerais savoir ce que l'on peut faire advenant qu'on prenne une dose excessive de cette substance. Pouvez-vous nous dire de quel ministère relève ce sujet? Je crois que le public devrait être renseigné sur cette question. Je sais que, en ce qui concerne les produits agricoles, comme on l'a démontré, il est fourni des renseignements sur les mesures à prendre en pareil cas.

M. MORRELL: Je crois que tous ces produits tombent sous le coup de la loi sur les produits antiparasitaires, et je ne connais aucune autre loi qui en traite.

M. ROXBURGH: Alors, pourquoi en permet-on la vente sans que ces renseignements y soient apposés?

M. MORRELL: Je ne puis répondre à ces questions.

M. ROXBURGH: Alors, nous devrons traiter de ces questions plus tard.

Le PRÉSIDENT: Si l'on n'a aucune autre question à poser au docteur Morrell, je le remercie d'avoir comparu devant le Comité.

Durant une partie de la matinée, nous avons traité d'une brochure qu'a publiée le ministère. Désire-t-on proposer que cette brochure soit imprimée en appendice au compte rendu de la séance d'aujourd'hui?

M. BASFORD: Je le propose.

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): J'appuie cette motion.

Le PRÉSIDENT: Il a été proposé par M. Basford, appuyé par M. Asselin, que le document préparé par la Direction des aliments et drogues et intitulé: «Données biologiques requises concernant les additifs aux aliments, les antiparasitaires, les drogues vétérinaires et les additifs aux aliments du bétail» soit imprimé en appendice au compte rendu de la séance.

La motion est adoptée.

Encore une fois, je désire remercier le docteur Morrell et ses fonctionnaires d'être venus ici ce matin.

Je crois que maintenant le docteur Patterson a une déclaration à faire; je lui demanderais de bien vouloir prendre place à la table avant.

Le docteur Patterson est le chef de la Division de l'hygiène professionnelle.

Le docteur T. H. PATTERSON (*chef de la Division de l'hygiène professionnelle, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social*): Parce qu'elle s'intéresse à tous les facteurs du milieu qui affectent la santé de la population ouvrière, la Division de l'hygiène professionnelle s'occupe de plus en plus des problèmes que posent l'utilisation et l'abus des produits chimiques destinés à l'agriculture.

Nous n'appliquons aucun programme spécifique concernant les parasiticides; ce problème est plutôt abordé en vertu du programme général de toxicologie de la Division.

La Direction des aliments et drogues s'occupe des effets que produit sur l'organisme humain l'absorption de parasiticides contenus dans les denrées alimentaires. La Division de l'hygiène professionnelle s'ntéresse aux effets qui résultent de la contamination de la peau et de l'inhalation de produits chimiques.

C'est de plusieurs façons que l'on a attiré notre attention sur les parasiticides. Les manufacturiers et les distributeurs ont demandé qu'on les aide à atténuer les effets des contacts que subissent leurs employés lorsqu'ils manutentionnent ou empaquettent ces produits chimiques toxiques. Nous avons étudié certains opérations de pulvérisation agricole, surtout dans les vergers, afin de déterminer le degré de danger qu'elles présentent. On nous a signalé certains cas d'empoisonnement survenus au cours d'opérations agricoles ou d'utilisation à domicile; une enquête sur ces cas a été instituée en collaboration avec les autorités provinciales de l'hygiène. Le ministère fédéral de l'Agriculture demande parfois à notre Division d'exprimer son avis relativement à l'enregistrement de certains parasiticides au Canada, en vertu des dispositions de la loi sur les produits antiparasitaires.

On ne connaît pas encore exactement les dangers qui résultent de l'emploi de parasiticides au Canada. Il est difficile de reconnaître l'empoisonnement causé par les parasiticides, surtout celui du genre chronique ou sous-clinique, et très souvent on n'en tient pas compte ou l'on en fait un faux diagnostic. De toute façon, c'est une situation dont on ne fait pas rapport au Canada, et souvent on nous signale les cas d'empoisonnement ou même d'empoisonnement soupçonné lorsqu'il est trop tard pour s'enquérir des circonstances.

Parfois, à la suite de pressions économiques et autres, certains produits chimiques très toxiques peuvent être utilisés avant que nous puissions obtenir

tous les renseignements relatifs aux effets secondaires qu'ils peuvent produire. Cela est inévitable puisque, dans bien des cas, il faut étudier un produit chimique pendant plusieurs années avant d'en connaître toutes les propriétés, d'autant plus que les premiers renseignements au sujet de la toxicité proviennent d'expériences effectuées sur des animaux de laboratoire et non pas sur des humains. Ce fait confirme la nécessité de prendre toutes les précautions possibles avant d'utiliser ces nouveaux produits chimiques, tout en poursuivant le programme de recherches.

Le nombre des produits chimiques mis sur le marché s'accroît de jour en jour et nous nous préoccupons en particulier de ceux qui sont destinés à l'usage domestique, parce que dans certains cas on n'a pas tenu compte des avertissements inscrits sur les étiquettes, et dans d'autres cas on a constaté par expérience que les étiquettes actuelles n'étaient pas assez claires.

Nous nous rendons bien compte qu'il est nécessaire de poursuivre et d'étendre davantage notre programme de surveillance en ce qui a trait à l'usage de plus en plus répandu des parasiticides. Il faut aussi renseigner ceux qui doivent les utiliser et le public en général sur la nécessité de prendre des précautions et sur la façon d'employer ces produits sans danger.

Même si nous possédons déjà beaucoup de renseignements sur les effets toxiques des produits chimiques, il nous reste encore beaucoup de choses à apprendre. C'est particulièrement vrai en ce qui concerne l'action de petites quantités de produits chimiques pendant une longue période, l'effet de deux produits chimiques l'un sur l'autre, ou encore l'effet que pourrait avoir un produit chimique sur certaines drogues que prendrait l'utilisateur.

Il faut poursuivre les recherches afin de déterminer quels sont ces effets, et les scientifiques de notre Division doivent remplir un double rôle: celui de chercheurs et celui de conseillers auprès des ministères de la Santé nationale et du Bien-être social et de l'Agriculture au sujet de la toxicité de certains produits chimiques.

D'autres ministères font appel à nos services pour connaître l'effet des parasiticides sur la santé.

Il nous faut aussi plus de détails et de renseignements au sujet de cas d'empoisonnements, qui sont ou que l'on croit être causés par les parasiticides, et nous cherchons à obtenir ces renseignements en collaboration avec les ministères de la Santé des provinces. On effectue une étude dans des vergers de la province de Québec; cette étude, qui achève, fournira certains des renseignements dont nous avons grand besoin.

Nous ne voulons pas, dans notre préoccupation au sujet des parasiticides, négliger pour autant les dangers sérieux d'une autre nature qui proviennent du milieu ambiant. S'il devient nécessaire d'appliquer des mesures plus sévères afin de contrôler l'usage des parasiticides pour la protection du public, il faudra aussi avoir un personnel qualifié dans ce domaine et les moyens d'appliquer ces mesures. Actuellement, nous offrons divers services pour protéger les personnes exposées à ce danger soit à cause de leur travail ou à cause du milieu où elles habitent. En même temps, nous cherchons à évaluer l'étendue et la gravité du danger auquel l'usage des parasiticides expose les Canadiens.

Le PRÉSIDENT: Merci, monsieur Patterson. Quelqu'un a-t-il des questions à poser à M. Patterson?

M. NESBITT: Je croyais que la Division des aliments et drogues était chargée de voir aux effets toxiques immédiats causés par l'absorption d'insecticides. Toutefois, j'ai conclu de ce qu'a dit M. Morrell que sa Division s'occupait surtout de l'utilisation de ces produits pour la vaporisation des récoltes de fruits et pour la préparation et la transformation des aliments, ce qui est un travail à long terme. Peut-être est-ce seulement une question de termes, mais je crois qu'il y a une contradiction ici.

M. PATTERSON: M. Morrell aura peut-être quelque chose à ajouter à ceci; mais, lorsque j'ai exprimé cette idée, je voulais dire que d'après la loi, la Division des aliments et drogues est chargée directement des résidus contenus dans les aliments. De plus, les centres antipoison qui ont été établis par la Direction des aliments et drogues ont contribué à répandre ce genre de programme à travers le pays. On peut y trouver un grand nombre de renseignements au sujet de la toxicité élevée de ces produits chimiques. En général, ces renseignements sont recueillis à la suite d'accidents, de la façon dont on s'en sert, de suicides ou de cas où des enfants avalent ces poisons.

M. MORRELL: A la Direction des aliments et drogues, nous nous occupons des cas où les parasiticides sont avalés, soit dans la nourriture, ce qui constitue la majeure partie de notre travail, soit par empoisonnement accidentel. Dans un cas d'empoisonnement accidental grave, je crois que c'est lorsque le poison est avalé que le problème devient le plus sérieux. Mais indirectement, en tant que direction, nous nous intéressons aussi aux empoisonnements causés par l'inhalation ou le contact de poisons, qui se produisent lorsque la peau vient en contact avec ces produits.

M. NESBITT: Ou par absorption directe?

M. MORRELL: Ou par absorption directe, mais seulement dans les limites du programme de répression des empoisonnements.

M. ROXBURGH: Qui a de fait la responsabilité d'appliquer les lois et les règlements lorsqu'un manufacturier met un produit sur le marché? Lorsque vous dites «quel que soit le produit» est-ce que vous voulez dire qu'il n'est pas déterminé? Il y a sur le marché des produits pour lesquels les fabricants donnent des antidotes et des directives, tandis que d'autres n'en ont pas. Qui décide si cela doit être fait ou non?

M. PATTERSON: La responsabilité légale dans ce domaine est définie par la loi sur les produits antiparasitaires. C'est la seule loi au Canada qui a trait au contrôle de ces produits chimiques et c'est elle qui en permet la vente. Dans l'exposé présenté par le ministère de l'Agriculture, on a donné un aperçu de la marche à suivre pour obtenir l'autorisation de vendre ces produits chimiques au Canada.

M. ROXBURGH: Il devrait y avoir un service quelconque chargé de veiller à ce qu'aucun parasiticide ne soit mis sur le marché, là où n'importe qui peut s'en servir, sans que ces renseignements y soient mentionnés. Ce n'est pas juste pour ceux qui s'en servent; ce n'est pas juste non plus pour les centres où l'on s'occupe des gens qui s'empoisonnent, que ce soient des enfants ou des cas de suicide. Ne pourrions-nous pas présenter une motion pour rendre cette mesure obligatoire? Je crois que c'est criminel. Il doit certainement y avoir un service qui s'occupe de cela.

M. CAMERON: Monsieur le président, au risque d'embrouiller la question encore davantage, je crois que je pourrais apporter des éclaircissements. Nous nous occupons de parasiticides parmi lesquels se trouvent des substances toxiques très dangereuses mais très nécessaires et abolument essentielles à la production de bonnes récoltes.

Actuellement c'est le ministère de l'Agriculture qui émet les permis pour la vente de parasiticides, d'après les dispositions de la loi sur les produits antiparasitaires. Toute prescription concernant l'étiquetage des parasiticides peut faire l'objet d'un règlement en vertu de cette loi.

Au ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, nous devons remplir deux fonctions qu'il est possible de décrire de la façon suivante. En vertu de la Loi sur les aliments et drogues, nous sommes responsables de la qualité des aliments et des drogues et nous devons surveiller l'annonce qu'on en fait, de même que d'autres questions qui ont rapport aux aliments et aux

drogues offerts en vente ou vendus au Canada, quelle que soit leur provenance. Cela veut dire que dès qu'un aliment est mis sur le marché, M. Morrell et les membres de son personnel,—je crois que c'est ce qu'il a dit,—se posent la question suivante: cet aliment contient-il un parasiticide et, dans le cas de l'affirmative, la quantité de ce parasiticide est-elle assez faible pour être permise par la loi?

Ce sont deux problèmes. Il peut, en vertu de la loi sur les aliments et drogues, faire saisir un aliment et le détruire, le refuser ou prendre un autre moyen de protéger le public.

J'ajouterais ici que c'est M. Morrell qui, avec ses collaborateurs et d'autres employés du ministère, a pris l'initiative d'établir un fichier qui contient des renseignements sur toutes sortes de produits chimiques d'usage domestique qui pourraient faire du tort, aux enfants en particulier. Il a semblé à M. Morrell qu'il était possible de mener à bien cette tâche étant donné la somme considérable de renseignements qu'il avait à sa disposition. Un fichier qui comptait 6,000 cartes au début—cela représente un travail considérable—a donc été constitué afin de conserver les renseignements déjà accumulés et d'y ajouter d'autres détails. Les fonctionnaires de la Division des aliments et drogues se bornent à faire parvenir des renseignements à ceux qui sont à la tête des centres antipoison. En retour, on demande aux différents centres antipoison de faire part à la Division des aliments et drogues et à M. Morrell des cas d'empoisonnement qu'ils ont eu à traiter et du résultat obtenu. De cette façon, nous pouvons recueillir un certain nombre de données qui nous sont utiles au sujet des empoisonnements, même si—je le mentionne par parenthèse—cette tâche d'aider les centres antipoison n'est à proprement parler qu'un travail secondaire de la Division des aliments et drogues.

M. NESBITT: C'est un service à titre gratuit.

M. CAMERON: En effet, le mot est bien choisi, et cela a semblé raisonnable parce que les renseignements étaient disponibles. J'ai parlé de deux lois qui ont trait aux parasiticides. Nous devons aussi dans notre ministère fournir des renseignements spécialisés aux ministères de la Santé des provinces et aux organismes qui s'occupent des différents domaines de l'hygiène publique. L'hygiène professionnelle, qu'on appelle aussi hygiène industrielle, constitue l'un de ces domaines. Elle traite des dangers auxquels est exposé un ouvrier par son travail. Qu'il s'agisse de gaz industriels ou de quoi que ce soit, un des problèmes dont s'occupe la Division de l'hygiène professionnelle dont a parlé M. Patterson est justement celui du danger que court l'employé qui manie des parasiticides. Comme M. Patterson l'a déjà dit, ce danger prend habituellement deux formes. L'ouvrier qui travaille dans une usine où l'on fabrique des parasiticides est placé dans une situation où il peut facilement être exposé au danger. Les autres travailleurs en cause sont évidemment les cultivateurs, les pomiculteurs et ceux qui appliquent les parasiticides. Comme vous l'a dit M. Morrell, la Direction des aliments et drogues s'occupe des résidus de produits antiparasitaires qui se trouvent dans les aliments. M. Patterson, lui, est venu vous parler du danger auquel un travailleur est exposé par son emploi. Mais je puis ajouter ceci: M. Patterson et ses collaborateurs jouent le rôle de conseillers auprès des employés du ministère de l'Agriculture qui sont chargés d'appliquer la loi sur les produits antiparasitaires On peut dire qu'ils sont les conseillers médicaux du ministère de l'Agriculture, et je suis heureux de constater qu'il existe une étroite collaboration entre eux. Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT: Merci beaucoup, monsieur Cameron.

M. BASFORD: Je sais gré à M. Cameron d'avoir présenté cet exposé et j'ai déjà souligné devant ce Comité le fait que certains problèmes pourraient surgir dans des domaines très vastes où nous avons besoin de plus de renseignements,

parce qu'à la suite des témoignages apportés plus tôt par certains fonctionnaires, j'ai eu l'impression qu'on croyait avoir la situation complètement en mains. Bien que je ne sois pas spécialiste, cette certitude m'a semblé être une marque de suffisance. En vertu de la loi sur les produits antiparasitaires, on s'occupe de l'enregistrement des parasiticides et de leur sécurité, tant qu'on les emploie suivant les directives données. Cette loi ne comporte toutefois aucune disposition qui traite des dangers causés par un abus. Je ne me suis peut-être pas expliqué assez clairement. Le danger causé par les parasiticides provient de la possibilité d'en abuser. Il me semble que c'est un des plus grands dangers de l'utilisation des parasiticides.

M. PATTERSON: C'est un danger possible. Ces produits chimiques sont toxiques, et nous admettons qu'il y a toujours une possibilité de danger lorsque quelqu'un les utilise de façon à trop s'exposer à leurs effets et à s'empoisonner. Du point de vue de la santé, comme je l'ai dit dans mon exposé, l'une des premières mesures que l'on devrait peut-être prendre ou à laquelle on devrait attacher beaucoup d'importance, serait de renseigner les gens qui, pour des raisons d'ordre économique doivent utiliser ces produits chimiques dans la production des aliments. C'est donc une question d'éducation. De plus, certains problèmes que pose l'étiquetage n'ont pas été résolus jusqu'ici. Je crois que les ministères intéressés s'en rendent bien compte. On a tenu et on tient toujours des réunions auxquelles participent différents ministères, afin de débattre le problème de l'étiquetage des produits chimiques servant à l'agriculture. On se demande à qui on doit confier les pouvoirs nécessaires pour approuver les étiquettes. Un fabricant pourrait peut-être hésiter à rédiger une étiquette qui effrayerait le client, alors que d'autres antiparasiticides qui contiennent des produits chimiques aussi dangereux portent des étiquettes plus attirantes. C'est un problème dont le ministère de l'Agriculture et nous-mêmes sommes conscients et nous étudions les moyens à prendre pour changer cette situation.

M. BASFORD: En vertu de la loi sur les produits antiparasitaires, si on juge qu'un parasiticide ou un nouveau produit antiparasitaire n'a pas d'effets nuisibles lorsqu'on l'emploie selon les directives données, ce parasiticide est enregistré ou peut être enregistré.

M. PATTERSON: Il l'est, en effet.

M. BASFORD: D'après moi, on ne tient vraiment pas compte des risques qu'entraînerait un mauvais usage; et parfois ces parasiticides sont tellement dangereux que les risques causés par un mauvais emploi dépassent de beaucoup les risques d'entraîne un usage prudent, selon les directives.

M. PATTERSON: C'est un domaine où il est difficile de faire une évaluation exacte. Si les renseignements nécessaires pour prévenir les accidents sont inscrits sur l'étiquette, c'est à peu près la même chose que lorsqu'il s'agit d'une ordonnance d'un médecin: il donne certaines indications qui doivent être suivies. On ne peut augmenter la dose; parce qu'une petite quantité produit des effets favorables, on ne peut conclure de son propre chef qu'une plus grande quantité serait plus efficace. C'est à peu près le même principe qui gouverne l'emploi de ces produits chimiques.

M. BASFORD: Lorsqu'il s'agit d'une ordonnance, le médecin peut juger si son patient est assez intelligent pour s'en servir avec bon sens. Ce n'est pas le cas en ce qui concerne les parasiticides.

M. PATTERSON: A mon avis, du point de vue de la santé, le nœud du problème consiste à déterminer dans quelle mesure il faut limiter la vente et l'usage de ces produits chimiques.

M. BASFORD: Je songeais aux parasiticides employés dans les maisons, là où aucun facteur d'ordre économique n'entre en jeu. Que j'aie oui ou non des mouches dans ma cuisine, cela n'a rien à voir avec des considérations d'ordre économique.

M. PATTERSON: Il est évident que dans bien des cas, si on ne détruit pas certaines espèces de parasites, ceux-ci seront nuisibles à la santé; à ce moment, l'emploi de ces produits est pleinement justifié. Mais je crois que tout médecin pourra dire qu'il est plus ou moins judicieux d'utiliser des substances très toxiques pour détruire quelque chose qui ne peut être qu'un ennui.

M. BASFORD: Croyez-vous qu'on devrait exercer un contrôle plus sévère sur la vente et la distribution des parasiticides pour usage domestique qu'on ne le fait actuellement?

M. PATTERSON: Je crois que cette question devrait être étudiée avec soin, afin d'en déterminer la gravité. Je crois qu'actuellement l'usage des parasiticides au Canada ne pose pas un problème sérieux, si on songe aux accidents de la route et aux autres dangers auxquels nous sommes exposés. Toutefois, je crois qu'il est temps que les ministères du gouvernement, à l'exemple du nôtre, examinent attentivement le problème afin de voir à ce que cette situation ne s'aggrave pas au cours des prochaines années, et d'aller de l'avant en donnant au public les renseignements nécessaires pour utiliser ces produits chimiques sans danger. Ma réponse est-elle satisfaisante?

M. BASFORD: Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social s'efforce d'améliorer et de protéger la santé de la population, tandis que le ministère de l'Agriculture cherche surtout à faire progresser l'agriculture. Ne croyez-vous pas qu'il serait préférable de confier l'application de la loi sur les produits antiparasitaires au ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, parce qu'il est certain que la santé de la population a une plus grande importance?

M. PATTERSON: J'aimerais maintenant faire une déclaration. Je ne suis pas en mesure de recommander sur qui devrait reposer l'autorité en ce qui concerne le contrôle de la vente de ces produits. Je crois que les gens qui sont chargés de voir à l'application de la loi sur les produits antiparasitaires se sont bien acquittés de leur tâche, ce qui est prouvé par le fait que les choses se sont bien passées au Canada. Il est probablement bien préférable que ce soit le ministère de l'Agriculture qui s'occupe de la vente, en grandes quantités, de quelques-uns de ces produits chimiques dans les régions agricoles, ce ministère étant en contact plus étroit avec ces produits, puisqu'il y a une foule d'autres éléments que la santé à considérer. Ce n'est là qu'un aspect de la question et si, pour toute occupation comportant certains risques, il y a moyen d'enseigner aux gens à utiliser ces produits comme il faut, le travail se fait alors dans des conditions de sécurité.

Mais lorsque nous abordons le sujet des produits chimiques pour usage domestique, tout n'est pas aussi facile. Le problème se pose de mettre des produits toxiques entre les mains de gens qui ne sauront pas les utiliser avec la prudence voulue.

M. MITCHELL: Mettriez-vous au nombre des produits antiparasitaires des produits chimiques comme le warfarin utilisé pour l'extermination des souris et des rats?

M. PATTERSON: Il s'agit d'un parasiticide. Même les produits chimiques utilisés pour la destruction des mauvaises herbes pourraient s'appeler des parasiticides.

M. MITCHELL: Comme vous le savez, des préparations comme le warfarin peuvent s'obtenir de même que les graines contre les souris qui sont saturées d'une solution de strychnine. Ces préparations contiennent un poison assez violent et rien n'empêche qu'elles soient mises en vente, moyennant des mises en garde inscrites sur chaque boîte, bien entendu. Je reviens sur cette question de l'étiquetage des antidotes dont nous avons parlé, c'est-à-dire les parasiticides domestiques, etc. Quant aux deux cas que j'ai mentionnés, il y a les étiquettes

appropriées où sont indiqués les antidotes, si nécessaire. Quoi qu'il en soit, je pense que leur usage présente un danger encore plus grand que les parasiticides dont il a été question.

M. PATTERSON: C'est une question fort complexe. Il est très difficile d'établir la toxicité des produits chimiques contenus dans les nouveaux composés qui font leur apparition et le moindre changement dans la structure peut amener tout un changement dans la toxicité, en certains cas. Il peut arriver que, dans certaines conditions, les produits chimiques soient très toxiques et, que dans d'autres circonstances, ils soient tout à fait sans danger.

Le warfarin est un produit chimique toxique, car le rat ou autre rongeur ne peut rejeter le poison qui, par le fait même, produit son effet. Il n'en est pas de même des humains qui vont régurgiter un poison de ce genre, ce qui fait qu'il n'est pas dangereux à manipuler.

M. MITCHELL: Par les humains?

M. PATTERSON: Oui.

M. MITCHELL: Et je vois que l'absorption par les humains n'aurait pas le même effet.

M. PATTERSON: Je sais que M. Morrell a déjà dit que dans le domaine de la recherche concernant les parasiticides, comme l'a dit M. Cameron, notre intérêt va beaucoup plus loin. Nous considérons les parasiticides uniquement comme des produits chimiques dont nous nous préoccupons et il en existe une grande quantité d'autres qui sont la cause au pays d'invalidités professionnelles dont nous devons nous soucier. Un seul ministère ne peut entreprendre toutes les recherches nécessaires. La recherche ne doit pas se faire uniquement sur le plan gouvernemental, mais aussi sur le plan universitaire et il faut garder un contact étroit avec les autres centres de recherches de par le monde, afin de se tenir au courant des effets des produits en question. Il faut beaucoup de temps pour recueillir tous les renseignements, surtout en ce qui regarde la toxicité chez les humains et quelques-unes des recherches se font dans le sens de la découverte de nouvelles méthodes propres à mesurer le degré de toxicité à des niveaux bien moins élevés que ceux dont il a été question antérieurement. Nous ne nous soucions plus autant de l'empoisonnement aigu que de ses effets à longue échéance, de la possibilité qu'il devienne plus tard la cause de maladies chroniques.

M. BASFORD: Combien d'argent consacre-t-on présentement à ce genre de recherche, au Canada?

M. PATTERSON: J'ai ici une liste de projets d'octrois pour la recherche sur la santé publique. Il s'agit d'octrois accordés en vertu du programme fédéral de subventions à l'hygiène dans cette région.

Au cours des trois dernières années, il y a eu cinq programmes dont trois seulement ont vraiment vu le jour l'année dernière. Il s'agit de cinq projets spécifiques étrangers à ce que nous faisons nous-mêmes. Nous accomplissons une certaine somme de travaux sur la réaction des enzymes sur les parasiticides; nous voulons savoir s'il y a moyen de mettre au point de nouvelles méthodes ou de nouveaux tests propres à déceler le poison dès le début. Le montant total s'élève à environ $80,000. Je ne voudrais pas que l'on dise que j'ai mentionné ce chiffre, car je ne saurais préciser la somme des subventions accordées jusqu'ici.

M. BASFORD: Quels étaient les cinq projets spécifiques?

M. PATTERSON: Il en est un dont se charge l'Université de Montréal, en ce moment, à l'Institut d'hygiène industrielle et de pollution de l'air, au sujet des dangers que comporte pour la santé publique l'usage à l'intérieur et l'entreposage des parasiticides dans la province de Québec.

Il en est un autre dont s'occupe l'Université de Toronto relativement à la toxicité des drogues et des parasiticides pour le fœtus.

Il en est un troisième à Edmonton qui constitue plutôt le type fondamental de recherche. Il consiste à déceler la présence de parasiticides et d'antibiotiques dans le lait et les produits laitiers afin de protéger la santé publique.

L'Université de la Saskatchewan en a entrepris un autre qui est du domaine de la névropathologie de l'empoisonnement par la dieldrine chez les animaux d'expérimentation.

Enfin, il en est un qui vient de se terminer et qui a trait aux vergers de la province de Québec et dont nous avons parlé aujourd'hui, soit l'étude portant sur l'hygiène professionnelle relativement à la fabrication, la composition et l'usage des parasiticides dans la province de Québec. C'était une étude en trois parties au cours de laquelle l'on a d'abord examiné les textes concernant les parasiticides en usage dans la province de Québec et qui a été suivie d'une deuxième enquête sur l'analyse des concentrations auxquelles sont exposés les gens. Il ne s'agit pas uniquement ici de concentration des produits alimentaires ou de résidus sur les fruits ou les feuilles des plantes, mais de la quantité de substance qu'une personne peut avoir sur la peau et des contacts qu'elle subit par suite de l'absorption par la peau ou de l'inhalation des poussières pendant la vaporisation ou le travail d'émondage après la vaporisation. Cette question fait l'objet d'une étude suivie et la partie non complétée est celle de l'étude clinique des travailleurs qui ont procédé à la vaporisation.

M. BASFORD: Comment s'obtient l'argent nécessaire à cette recherche?

M. PATTERSON: M. Cameron aimerait peut-être parler du programme des subventions.

M. CAMERON: Cela fait partie du programme de subventions à l'hygiène, soit le programme national d'hygiène du ministère. Ces subventions sont à la disposition des provinces pour des projets qu'elles choisissent puis elles demandent que les subventions appropriées leur soient attribuées.

M. BASFORD: A supposer que quelqu'un de l'université veuille faire des recherches, faut-il qu'il fasse une demande?

M. CAMERON: Si quelqu'un d'une université ou d'un établissement quelconque veut faire des recherches de ce genre, il s'adresse au ministère provincial de la Santé et si celui-ci approuve le projet, la demande nous est transmise officiellement et, si je l'approuve, en ma qualité de sous-ministre, l'argent est alloué à cette division en particulier, pour sa part.

M. BASFORD: Est-ce que vous faites en sorte d'encourager les universités à entreprendre plus de travaux de cette espèce? On a dit qu'il y avait pénurie de personnel.

M. PATTERSON: Oui, nous restons en contact avec les universités et c'est dans une large mesure à cause de l'effort du personnel de notre division que l'institut de recherches de l'université de Montréal a entrepris ce genre de travail. La recherche dans ce domaine est le but que poursuit le nouvel institut. Nous nous tenons en relations avec les autres universités et, si elles manifestent de l'intérêt, si elles disposent du personnel voulu et semblent prêtes à certains genres de travaux, nous leur apportons tout l'encouragement possible.

Dans les provinces, bien des choses sont inspirées par l'intérêt que manifestent les ministères provinciaux de la Santé. Si des problèmes se posent, ils peuvent demander aux universités de les étudier et, après les avoir examinés, ils peuvent constater qu'il est nécessaire de commencer des recherches. Et, s'ils sont prêts à adopter et à garder la pratique de demander des subventions, ils bénéficient du programme régulier de subventions.

M. BASFORD: Savez-vous si des fabricants accordent des bourses d'études dans le même domaine?

M. PATTERSON: En ce qui regarde l'hygiène, je n'en connais pas. Mais je pense que l'on a antérieurement dit que les industries chimiques elles-mêmes font usage des études qui sont le résultat de certains de ces renseignements. Je crois que, de façon générale, les résultats sont publiés, mais bien peu,—comme vous pouvez en juger par ce que j'ai dit,—dans le sens d'un programme de recherche. On ne fait pas grand-chose au Canada dans le domaine de la recherche sur les effets des parasiticides. La question est si vaste qu'à mon avis il faut étudier soigneusement tout programme que l'on veut entreprendre, car il y a tellement de travaux qui se font dans le monde, que ceux qui prennent l'initiative d'instituer un programme dans ce domaine devraient être parfaitement au courant de toutes les recherches qui se font actuellement.

Le PRÉSIDENT: Quelqu'un a des questions à poser?

M. ROXBURGH: Il me déplaît de revenir sur cette affaire; mais, comme je l'entends, la loi sur l'enregistrement des parasiticides en est la cause. Est-on autorisé à se prononcer sur l'étiquetage? Dans le moment, à mon sens (je veux que l'on me dise si j'ai tort), il y a divers ministères. Vous appartenez à celui de l'Agriculture. Quant à ce qui devrait apparaître sur les étiquettes, quelqu'un a-t-il l'obligation de vous le demander ou sont-ce les divers ministères qui transmettent les renseignements? Dans le cas de l'antidote à mentionner sur l'étiquette, attend-on que la recommandaion vienne des divers ministères. Et si les autres ministères ne font pas la recommandation, la chose ne se fait tout simplement pas. Il doit sûrement y avoir quelque chose de défini. On ne peut tout de même pas mettre en vente un produit préjudiciable à la santé publique. Que ce soit un enfant ou qui que ce soit qui l'absorbe, la responsabilité doit incomber à quelqu'un. Et si l'étiquette ne porte pas l'avertissement, ce sont les gens responsables qui ont tort, quels qu'ils soient. Il y a carence quelque part.

Dans le grand commerce, il n'y a pas lieu de s'inquiéter. Je m'en rends compte. Mais, à tout bout de champ, en prenant le journal (la chose s'est produite là où je demeure) l'on voit que quelqu'un a pris quelque chose. Il ne s'agit pas toujours de parasiticides, il se peut que ce soit un remède. La plupart du temps ce sont les parents qui ont manqué de prudence. Quoi qu'il en soit, je ne puis m'empêcher de songer à cela. Vous nous avez donné de merveilleux renseignements. Je vous prie de ne pas vous méprendre sur le sens de mes paroles. Mais, si nous offrons un produit en vente et que nous n'indiquons pas d'antidote sur l'étiquette, il y a certainement quelque chose qui manque.

Alors, qui est responsable? D'où vient la carence? Mettons-nous à l'œuvre! Faisons quelque chose! C'est précisément la raison pour laquelle nous sommes ici. Il est certain que nous pouvons voir à ce que le gouvernement adopte une loi ou, du moins, nous pouvons avertir les gouvernements provinciaux qui peuvent être responsables. J'ignore si la chose a été faite. Mais je pense que c'est la chose la plus simple que nous devions faire. Nous avons parlé de parasiticides sous tous les angles et, ici et là, des questions ont été posées. On fait toutes ces recherches et, en définitive, on introduit un parasiticide sur le marché sans que nous ayons des règlements qui nous disent qu'avant de le mettre en vente, il faut mentionner un antitote sur le contenant, que ce soit en gros ou en petits caractères. Je soutiens qu'il faut mentionner l'antidote. Autant dire tout de suite que je ne suis pas satisfait des réponses que l'on nous a données. Je ne dis pas que votre ministère est responsable. Chacun de vous a un rôle à remplir. Mais il doit y avoir un moyen d'en arriver à une solution ici même.

M. PATTERSON: Je crois avoir dit antérieurement que nous admettons la carence.

M. ROXBURGH: Oui, je l'ai remarqué. J'ai cru que vous en aviez parlé quand vous avez répondu à M. Mitchell. Après tout, nous sommes tous ici pour apprendre quelque chose. S'il arrive que nous avons une idée, celle-ci peut aider quelqu'un, d'une façon ou d'une autre, une fois que nous l'avons émise. Y a-t-il quelqu'un dans votre ministère qui puisse parcourir cette loi et s'assurer que quelqu'un va s'en occuper, car il se peut que ce soit votre fils, votre fille ou votre petit-fils qui aient à souffrir, peu importe de qui il s'agisse.

M. PATTERSON: Dans le moment, un comité interministériel s'occupe de l'affaire. Quelques-uns des points que vous avez soulevés y sont considérés et des recommendations spécifiques seront faites.

M. ROXBURGH: Voilà qui est bien. Je crois que j'ai ma réponse. Vous dites que vous vous occupez de l'affaire, je crois que c'est essentiel tout à fait. Nous pouvons à satiété parler de tout ce qui reste à faire ici et là; mais, quand tout est fait et que nous le savons, si nous plaçons quelque chose sur le marché et qu'il survient quelque chose, alors il y a un doute. Mais vous avez répondu à ma question et je vous en remercie.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous quelques remarques à ajouter, monsieur Jefferson?

M. JEFFERSON (*chef de la section des engrais et des parasiticides, Division des produits végétaux, au ministère de l'Agriculture*): Monsieur le président, je pourrais peut-être faire une déclaration, car cette partie de la question tendant à établir qui a la responsabilité est reliée à la loi sur les produits antiparasitaires. Je pense qu'un nom a été mentionné précédemment, quand on a dit qu'il appartenait au ministre de l'Agriculture de voir à l'application de la loi sur les produits antiparasitaires et c'est en vertu de cette autorité et de son autorité à lui que les précautions à prendre sont indiquées sur les étiquettes. Mais, comme on l'a également dit, la question n'est pas simple. Je pense qu'il ne s'agit pas simplement de dire que l'étiquette de tous les parasiticides doit mentionner un antidote ou les premiers soins à donner. Si tous les parasiticides portaient une étiquette indiquant les précautions à prendre, alors en comparaison avec une foule d'autres produits chimiques qui sont à notre portée, le profane pourrait croire que toutes ces choses sont plus dangereuses que d'autres substances, tandis qu'il est possible qu'elles le soient bien moins.

En d'autres termes, ce à quoi je veux en venir est que les étiquettes indiquant les précautions à prendre pour une certaine catégorie de denrées ne devraient pas être plus compliquées que dans le cas d'autres marchandises.

M. ROXBURGH: Alors il faudra nous occuper de l'autre catégorie aussi. Pourquoi comparer un groupe de denrées à un autre groupe? J'admets que l'autre groupe peut être pire, mais il n'est pas dit qu'un groupe puisse causer la mort d'un enfant s'il n'y a pas d'antidote.

M. JEFFERSON: Je crois qu'il est bien important qu'il y ait équilibre. Si l'attention du public est indûment concentrée sur un groupe de produits pouvant comporter quelque danger, cette attention est éloignée d'un autre groupe de produits, et le nombre d'accidents mortels par rapport à tout le groupe peut être plus élevé. Je pense que si les membres du Comité examinaient les causes de décès relevées par le Bureau fédéral de la statistique, ils constateraient que les parasiticides sont la cause de très peu de morts accidentelles. Je pense que c'est le domaine que nous étudions en ce moment, celui des risques du travail. Vous n'avez qu'à examiner ces chiffres pour vous rendre compte que les parasiticides causent très peu d'accidents mortels. On a pu vous parler de décès causés par la strychnine, mais il ne s'agissait pas de mort aux rats. C'étaient d'autres produits qui n'étaient pas des parasiticides, mais contenaient de la strychnine.

M. ROXBURGH: Vous nous avez donné une bonne explication. Nous parlons de parasiticides, mais il y a d'autres groupes de produits antiparasitaires. C'est comme si nous parlions du tabac et de l'alcool. L'alcool fait beaucoup plus de ravages que le tabac, mais ce dernier est mis en lumière à l'heure actuelle par suite de certaines observations de la science médicale.

En ce moment, nous discutons de parasiticides et j'estime que, quoi qu'il arrive, nous devrions nous en tenir aux parasiticides et nous protéger contre leurs méfaits. Les autres faits que vous présentez, comme par exemple les personnes tuées dans des accidents de la route, devraient être étudiés séparément.

Quant à moi, tout parasiticide qu'on met sur le marché devrait avoir un antidote.

Le PRÉSIDENT: Je pense qu'on a signalé le fait que tous les parasiticides et insecticides n'ont pas d'antidote.

M. GRAHAM: Tous n'ont pas un antidote spécifique.

M. CASHIN: Ma question découle de ce qu'on a déclaré au sujet des étiquettes compliquées. Entendez-vous par là, qu'en attirant l'attention sur ce point, cela pourrait donner moins d'importance aux effets des autres groupes? Si tel est le cas, pourriez-vous nous donner un exemple de ces autres groupes?

M. JEFFERSON: Par antidote, j'entendais un traitement d'urgence dans un sens très large et non un antidote spécifique qui aurait une sorte d'effet chimique neutralisant.

Quant à l'autre partie de votre question, je pense que la meilleure façon d'y répondre est de tenir compte du rapport du Bureau de la statistique qui, à mon avis, illustre ce point en donnant les diverses catégories de parasiticides avec les causes de mort accidentelle.

M. CASHIN: Je comprends parfaitement votre raisonnement. Votre objection, si on peut l'appeler ainsi, à ce que M. Roxburgh propose c'est que cela ferait trop ressortir les effets dangereux d'un groupe de produits alors que d'autres sont en réalité beaucoup plus dangereux?

M. JEFFERSON: Oui, je pense que cela s'applique avant tout à la ménagère. Si vous examinez, sous l'évier de cuisine, les produits de nettoyage qui s'y trouvent, vous constaterez que certains d'entre eux sont extrêmement corrosifs.

M. CASHIN: J'essaie justement d'en venir à ce que vous disiez. Vous disiez, n'est-ce pas, que si l'on ne parle pas beaucoup d'un produit, on a l'impression qu'il n'est pas dangereux, alors qu'il l'est en réalité.

M. JEFFERSON: Voici ce que je disais. Vous pouvez avoir sur vos tablettes un parasiticide contenant de l'arsénite de soude gardé dans un emballage sur lequel figurent en guise d'avertissement la tête de mort et les tibias. A côté, pourrait, par exemple, se trouver un produit contenant de l'arsenite de soude et qui ne serait pas un parasiticide, mais un autre produit à base de strychnine et qui ne porte pas le symbole précité ou un avertissement. Pour ma part, j'ai regardé chez moi et j'ai trouvé de ces poisons. Nous ne sommes pas assez conscients des matières dangereuses que ces produits contiennent.

M. CASHIN: Est-ce que, d'après vous, la question que M. Roxburgh a soulevée et à laquelle vous avez donné une bonne réponse vous semble être un problème sans solution; c'est-à-dire, qu'autant de produits que possible soient signalés au public et qu'ils portent des étiquettes indiquant qu'ils sont dangereux ou toxiques? Est-ce que cela semble irréalisable du point de vue administratif?

M. JEFFERSON: Personnellement je ne pense pas qu'il soit irréalisable d'exiger de telles étiquettes. Le comité que le Dr Patterson a mentionné s'occupe,

d'après ce que je puis comprendre, de tout ce problème de risques que présentent certaines substances telles que les parasiticides et des étiquettes convenables, afin que le public soit mis en garde contre ces risques possibles. Comme on l'a sans doute déjà fait observer, il y a une loi sur les produits antiparasitaires et une loi sur les aliments et drogues. Ces lois comportent de nombreuses dispositions, y compris l'étiquetage mise en garde. Sous le régime de ces deux lois, nous avons maintenant l'autorité et le rouage nécessaires pour mettre en vigueur cet étiquetage.

M. WILLOUGHBY: Permettez-moi de faire observer que nous attachons probablement trop d'importance à des choses qui n'en ont pas beaucoup. Je pense que ce qu'il importe de faire c'est d'étudier les effets que les parasiticides à l'étude produisent sur une longue période. Et lorsqu'il s'agit de l'ingestion de ces poisons, le profane ne possède pas la compétence voulue pour traiter la victime et, même si le nom de l'antidote était indiqué, il ne saurait pas comment l'administrer. Il est donc évident que la victime doit être immédiatement transportée à l'hôpital où elle sera traitée de façon scientifique et où le personnel préposé aux empoisonnements trouvera l'antidote nécessaire. Si l'hôpital n'a pas les renseignements nécessaires, il pourra les obtenir en téléphonant aux centres provinciaux qui possèdent des listes de toutes ces substances.

A mon avis, on ne peut, de façon pratique, indiquer sur toutes les étiquettes que le contenu est toxique. Il en va de même des médicaments, car un enfant peut se tromper d'armoire. Il s'agit d'être pratique et ne pas oublier que les centres antipoison où l'on transporte l'accidenté est l'endroit qui a besoin des renseignements et qui est en mesure de donner les soins nécessaires.

M. ROXBURGH: Mais l'ennui c'est qu'ils n'ont pas les renseignements.

M. WILLOUGHBY: Mais si.

M. ROXBURGH: Pas dans tous les cas, cependant.

M. WILLOUGHBY: Non.

M. ROXBURGH: Mais si on l'indiquait sur le produit, les centres auraient les renseignements nécessaires. Combien de fois a-t-on prouvé que cela était nécessaire! Il faut prendre toutes les mesures en cas d'urgence. Je me suis presque toujours occupé de toxicologie. Les centres ne possèdent pas tous les renseignements. Vous avez peut-être raison dans une certaine mesure; mais, comme nous cherchons à être de plus en plus pratiques, nous accueillons tous les renseignements qui peuvent nous aider à nous servir de certains poisons. Ces problèmes ont donné lieu à des réunions périodiques et, croyez-le ou non, le public est de plus en plus averti et pas aussi stupide que certaines personnes semblent l'imaginer, lorsqu'il s'agit de savoir quoi faire en cas d'accident; la vie d'une personne peut être en jeu. Vous n'allez pas me dire que, quoi qu'il arrive, ce n'est pas très important d'étiqueter les produits toxiques. Vous n'allez pas me dire non plus que ce n'est pas important pour la nation; j'estime que cela est de la plus haute importance et je suis très étonné des observations que je viens d'entendre. Ces renseignements nous sont absolument indispensables. Il faut que les étiquettes contiennent des renseignements afin que l'on puisse faire quelque chose en cas d'urgence. Il peut s'agir d'un enfant dans l'Ouest du Canada et peut-être même d'une douzaine d'enfants par année. Si l'on peut sauver la vie de cet enfant ou de six ou de douze, dites-moi, est-ce qu'il n'est pas important d'avoir des étiquettes?

Les messieurs ici présents, intéressés aux divers aspects de la question, proposent des choses qui me dépassent et dépassent le profane; cela, nous nous en rendons compte. Ils vont continuer ainsi car ils discutent d'après certains renseignements. Vous n'allez pas me dire que, si notre groupe a réussi à trouver un moyen pratique qui permette de sauver la vie d'un seul petit Canadien, cela n'en vaut pas la peine.

Nous ne parlerons pas de tous les autres sujets. Nous en sommes à la troisième réunion et nous avons siégé deux heures et demie chaque matin. Nous avons étudié l'ensemble de la question puis nous en étudions les divers aspects comme ils se présentent. Quoi qu'il en soit, le sujet qui a été soulevé aujourd'hui,—demain nous en aborderons un autre,—celui des insecticides et de l'étiquetage de certains produits, ne devrait-il pas être discuté, vu son importance?

M. WILLOUGHBY: Je ne suis pas tout à fait d'accord avec M. Roxburgh et j'estime que nous pénétrons dans un domaine qui intéresse le médecin chargé de ces cas. A mon avis, la plupart des foyers ne possèdent pas d'antidote pour un certain nombre de ces produits. Pourquoi l'indiquer sur l'étiquette lorsque, de toute façon, l'enfant doit être soigné à l'hôpital?

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): J'ai parlé, au début de la réunion, de ce que je vais vous dire. Il s'agit de mon jeune enfant qu'on a transporté à l'hôpital, car l'antidote n'était pas indiqué sur l'étiquette. Pendant une heure et demie, on a procédé à un lavage de l'estomac de mon enfant et moi je suais d'angoisse parce qu'on ne parvenait pas à trouver d'antidote. Heureusement, le cas n'était pas trop grave; sinon j'aurais perdu mon enfant. Je tiens donc à dire que si l'antidote avait été indiqué sur l'étiquette que j'avais apportée à la clinique, cela aurait permis un traitement plus rapide, car je l'aurais montrée au médecin qui aurait su quoi faire.

M. WILLOUGHBY: Le centre provincial aurait dû avoir ce renseignement.

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): Mais il ne l'avait pas.

M. WILLOUGHBY: Le Dr Cameron veut-il nous dire si l'on peut obtenir ce renseignement dans les centres antipoison, dans les hôpitaux et dans les centres provinciaux de toxicologie?

M. CAMERON: Nous avons tâché de tenir à jour les renseignements des centres antipoison, mais on ne sait pas toujours où l'on en est. De fait, j'ai presque la certitude que nous ne sommes pas tout à fait à jour.

M. BASFORD: Vu que certains députés ont raconté des incidents personnels, je vous dirai qu'avant d'être avocat, j'étais gardien de zoo. Nous avions un ours polaire qui fut empoisonné par le 1080. Le vétérinaire eut beaucoup de mal à découvrir ce qu'il fallait faire dans un tel cas, ce qui me permet de soutenir que le médecin ne sait pas toujours quoi faire. Le 1080 n'est vendu qu'aux entreprises en pulvérisations antiparasitaires autorisées. Pouvez-vous me dire sous le coup de quel règlement ou de quelle loi tombe ce produit. Si je ne m'abuse, le 1080 est, d'après la loi, un parasiticide.

Dr PATTERSON: Ceci nous amène à déterminer qui a la responsabilité dans le domaine de la santé; en vertu de l'Acte de l'Amérique du Nord britannique, cette question relève d'abord des provinces. Quelques provinces ont établi des lois sur les parasiticides. Je dois ajouter que ces lois ne sont pas uniformes à travers tout le pays; des provinces ont imposé des exigences ou restrictions à l'entrepreneur en pulvérisation antiparasitaire ou à l'exterminateur de parasites, selon lesquelles ils ne peuvent employer certains parasiticides dans certains cas. Ces mêmes restrictions ne regardent pas le citoyen ordinaire et, s'il achète le produit à la quincaillerie ou à n'importe quel autre magasin, il peut s'en servir comme il l'entend. La loi relative à ce produit dont vous parlez est provinciale et se rapporte à un groupe déterminé.

M. BASFORD: Il n'y a aucune loi fédérale qui détermine quelle personne peut employer une certaine sorte de parasiticide?

Dr PATTERSON: Non. Le parasiticide est autorisé à des fins déterminées en vertu de la loi sur les produits antiparasitaires.

M. RYNARD: Monsieur le président, au sujet du petit entretien entre M. Roxburgh et le Dr Willoughby, j'aimerais tout d'abord ajouter que notre

problème est le suivant: Même si nous pouvons administrer un antidote ordinaire à la maison, soit un peu de moutarde diluée dans de l'eau ou du sel dans de l'eau, voilà à peu près tout ce que nous pouvons faire. Acceptons d'abord ce fait, car peut-être ces moyens pourront-ils sauver la vie d'une personne en fin de compte. La meilleure chose qu'on puisse faire est de mener l'enfant chez un médecin aussi vite que possible, et ceci est primordial si on veut sauver une vie.

Je veux vous faire remarquer que, malgré tout ce qu'on peut conseiller d'imaginable, à peu près tout ce qu'on peut faire à la maison c'est de donner de la moutarde diluée ou du sel et de l'eau et peut-être mettre son doigt dans la gorge de l'enfant. Cependant le plus souvent, on ne pourra faire vomir l'enfant. Peut-être, monsieur le président, avez-vous déjà essayé cela. Il est nécessaire d'employer une pompe stomachale. C'est pourquoi je propose, si c'est possible, de faire imprimer sur le produit un antidote ordinaire et de conseiller de mener l'enfant à l'hôpital aussi vite que possible.

M. CASHIN: Une chose qui pourrait résulter de ceci et qu'on pourrait relier au problème des antidotes, c'est qu'il y a des antidotes pour certains produits, alors que pour d'autres il ne semble pas y en avoir. Selon moi, voilà un problème plus important que celui dont a parlé M. Roxburgh, même si dans ce cas il semble que si les centres antipoison des hôpitaux avaient les renseignements dans leurs dossiers ils seraient plus chanceux. Mais qu'est-ce qui arrive lorsqu'il s'agit de produits au sujet desquels nous ne possédons pas de renseignements? Est-il possible, vu le nombre de produits dans ce cas, qu'on impose certaines restrictions parce qu'on ne possède pas de renseignements à leur sujet? Ou bien, devons-nous exiger ces renseignements avant que les produits paraissent sur le marché? Serait-il pratique d'agir ainsi?

Dr PATTERSON: Il n'y a pas de réponse catégorique à cette question, non seulement pour les parasiticides, mais aussi en ce qui concerne l'emploi des autres produits chimiques ou des autres genres de procédés de l'industrie. Par exemple, on doit penser aux dangers mais aussi à la nécessité de se servir de tel article spécial, et, s'il y a d'autres façons de s'en servir, on peut peut-être lui donner un emploi spécial sous certaines conditions.

M. CASHIN: Vous voulez dire que le bien résultant de son emploi serait plus important que les risques encourus?

Dr PATTERSON: C'est exact, mais cela équivaut presque à une appréciation individuelle de chaque cas.

M. CASHIN: Est-ce bien pratique cependant? Comme avocat mon expérience n'a pas été celle d'un gardien de jardin zoologique ni celle d'un chimiste; mais est-il pratique d'exiger de nos laboratoires ou de nos hommes de science de mettre des antidotes à notre disposition, lorsqu'on livre de tels produits au marché? Est-ce trop demander ou est-ce une exigence déraisonnable et qui manque de sens pratique?

Dr PATTERSON: Je pense qu'on doit fournir quelques éclaircissements quant aux antidotes. En ce qui regarde l'étiquetage de mise en garde sur les produits, on devrait y ajouter premièrement des conseils de premiers soins. Comme on l'a déjà fait remarquer, on ne peut conseiller des traitements qui ne peuvent être donnés que par un médecin ou peut-être même à l'hôpital. Cela n'aidera pas tellement. Cependant, je reconnais que ces renseignements devraient être à la disposition d'un médecin, en particulier quand il s'agit de nouveaux composés qui font leur entrée sur le marché. Et c'est bien ce que le ministère essaie de faire dans les centres antipoison, c'est-à-dire fournir des renseignements aussi vite que possible.

M. CASHIN: Il y a une limite au personnel dont vous disposez et à ce qu'il peut accomplir.

Dr PATTERSON: En effet.

M. CASHIN: Ne pourrait-on obliger les sociétés qui font le produit à ce que leurs laboratoires ou un laboratoire industriel central fournissent ces renseignements?

Dr PATTERSON: Si on veut pousser plus loin, il me semble que dans certains cas on peut traiter les malades grâce aux symptômes. Souvent lorsqu'une personne reçoit les soins d'un médecin ou des traitements dans un hôpital, elle revient à la santé. Il ne s'agit donc pas simplement que la société en question trouve un antidote. Je ne pense pas qu'il soit pratique d'exiger des sociétés qu'elles trouvent un antidote pour chaque produit chimique mis sur le marché, parce qu'on peut traiter ces cas à l'hôpital et les guérir. Je pense cependant qu'il y a certains produits chimiques auxquels on refuse l'enregistrement parce qu'ils sont trop toxiques. Grâce aux entretiens que j'ai eus avec les dirigeants des principales sociétés de produits chimiques,—et je sais que d'autres ministères du gouvernement ont fait les mêmes constatations,—je puis affirmer qu'ils sont sincères et ne mettent pas de produits toxiques sur le marché s'ils pensent que leur usage pourrait entraîner des mortalités. Ils pèsent eux-mêmes les dangers avant de les faire enregistrer. Dans le cas qui nous occupe, il ne s'agit pas simplement d'une question de loi.

M. CAMERON: Je pense que le Dr Patterson a traité le problème que votre question m'avait posé. Il y a des produits qui n'ont pas d'antidotes et il peut bien ne jamais y avoir d'antidote spécial pour un produit donné. Je pense que c'est là une de vos affirmations.

M. WILLOUGHBY: En ce qui regarde les poisons, je me trouvais dans un hôpital quand on y emmena un enfant qui avait bu une bouteille de vermifuge; le médecin, ne voyant pas le produit sur la liste des poisons, téléphona au centre provincial qui ne l'avait pas non plus parce qu'il s'agissait d'un produit américain. On a alors téléphoné au fabricant à Kansas pour découvrir que la société avait fermé ses portes. On a donc téléphoné à Washington pour découvrir ce qu'il y avait dans le composé et au bout d'une heure, on a obtenu un rapport. L'usine avait été fermée parce que le remède ne contenait que du sel et de l'eau colorée.

M. MITCHELL: Comment, il n'y avait pas de saccharine?

Le PRÉSIDENT: Votre président prend la liberté de poser une question. Avez-vous trouvé dans des imprimés médicaux ou agricoles la preuve de cas d'empoisonnement chimique attribuables à des insecticides ou des parasiticides?

M. GRAHAM: Par ingestion d'aliments, non; je ne connais aucun empoisonnement chronique.

Le PRÉSIDENT: En ce qui regarde des empoisonnements causés par l'exercice d'une profession?

Dr PATTERSON: Je ne me souviens d'aucun cas. Comme je l'ai dit plus tôt dans mon exposé, cette absence de renseignements est un des désavantages auxquels nous devons faire face. On a prouvé dans d'autres centres grâce à des expériences sur des animaux qu'on peut produire des effets toxiques chroniques en les exposant à de petites doses de poison pendant de longues périodes.

Le PRÉSIDENT: Parmi les chiffres que nous a fournis le Dr Graham au sujet de la mortalité et des maladies au cours de l'annés 1963, y avait-il toujours un insecticide ou un parasiticide en cause, ou s'agissait-il d'accident ou de suicide? Nous aimerions que vous exposiez les cas en question, car cela nous aiderait; je parle des cas de maladies. Qu'est-il arrivé exactement? S'agissait-il de personnes qui avaient absorbé quelque poison ou de cultivateurs en train de passer leurs récoltes au vaporisateur?

M. GRAHAM: En 1963, on a rapporté quatre décès au centre antipoison. Un enfant, entre autres, a absorbé des comprimés de lindane dont on se sert dans les vaporisateurs; j'ignore son âge, mais il était jeune et il a pris les comprimés et les a avalés accidentellement.

Le deuxième cas se rapporte à un herbicide dont nous ignorons le nom. C'était en Colombie-Britannique et il s'agit d'une nouvelle parue dans les journaux. Une personne dans une institution se servait d'un herbicide et a négligé de se couvrir du masque protecteur qu'elle était censée prendre, ce qui a entraîné sa mort.

Le troisième cas, c'est celui que j'ai mentionné auparavant: un type à Hamilton qui a ouvert une bouteille de nicotine avec ses dents et qui en a absorbé accidentellement.

Le quatrième est celui d'une fillette de la Colombie-Britannique. Je pense qu'elle n'avait que quelques mois; elle a saisi une bouteille après que sa mère l'eut enlevée de la tablette et a bu environ deux onces de malathion. Elle est morte malgré les antidotes spéciaux qu'on lui a donnés, parce que la dose était trop forte; elle est morte au bout de cinq ou six jours. Il a pu y avoir d'autres cas qu'on n'a pas rapportés au centre antipoison et que nous ne connaissons pas.

Le PRÉSIDENT: Et dans le cas des personnes qui ont été seulement malades; cela résulterait-il d'accidents de travail?

M. GRAHAM: La statistique ne mentionne pas si ces personnes ont été malades; on dit seulement qu'elles ont été traitées à l'hôpital. Quelques-unes ont reçu les premiers soins. Plusieurs n'avaient avalé que quelques gouttes de liquide dilué. Dans certains cas des parents ou d'autres personnes les avaient amenées à l'hôpital pour y subir des traitements.

M. ROXBURGH: Combien y en a-t-il environ?

M. GRAHAM: Environ 500.

M. RYNARD: J'aimerais ajouter que ces chiffres sont très inexacts parce que la plupart des cas n'ont pas été enregistrés.

M. GRAHAM: Il ne s'agit que de ceux qui ont été enregistrés au centre antipoison.

M. BASFORD: Qu'est-ce que ce centre antipoison dont vous parlez?

M. GRAHAM: Ce sont les mêmes centres antipoison dont parlait le Dr Cameron.

M. BASFORD: Nous avons parlé de centres antipoison relevant des provinces.

M. GRAHAM: Je parle du programme général des centres antipoison à travers le Canada.

Dr PATTERSON: En ce qui regarde l'empoisonnement chronique, je pourrais vous donner un exemple de sa complexité et du danger pour ceux qui s'occupent du problème des parasiticides de négliger certains aspects. Il y a des cas d'empoisonnement aigu par le mercure, par exemple, causés par la venue en contact avec d'autres produits chimiques dont on se sert aussi comme parasiticides.

Le PRÉSIDENT: S'il n'y a pas d'autres questions, j'aimerais remercier le Dr Morrell, les autres hauts fonctionnaires du ministère et le Dr Patterson.

La réunion est ajournée jusqu'à jeudi prochain, alors que le ministre des Forêts et d'autres hauts fonctionnaires du même ministère comparaîtront devant le Comité.

APPENDICE

Données biologiques requises concernant les additifs aux aliments, les antiparasitaires, les drogues vétérinaires et les additifs aux aliments du bétail.

I. Toxicité aiguë.

1. LD_{50} dans au moins deux espèces d'animaux, administration buccale et par d'autres voies (cutanée, parentérale et par inhalation) où elles sont indiquées.
2. Une description des signes de toxicité.

II. Toxicité à court terme.

1. Au moins 2 espèces, préférablement des rats et des chiens.
2. Durée: 3 mois.
3. Au moins trois niveaux de doses plus un groupe témoin.
4. Administration buccale.
5. Observations: taux d'accroissement, consommation des aliments, apparence générale et comportement, mortalité, essais à la clinique et au laboratoire, poids des organes et examens pathologiques sommaire et microscopique.

III. Toxicité à long terme.

1. Au moins 2 espèces, préférablement des rats et des chiens des deux sexes.
2. Durée: environ 2 ans.
3. Au moins trois niveaux de doses plus un groupe témoin. Une ou plusieurs des doses devraient n'avoir aucun effet délétère sur les animaux traités et, si possible, une ou plusieurs doses devraient être toxiques.
4. Administration buccale.
5. Observations: Comme dans les études à court terme, les essais à la clinique et au laboratoire doivent comprendre le sang, l'urine et les fonctions des organes. Des examens microscopiques complets doivent être faits.

IV. Données biochimiques.

1. Chez les animaux et chez l'homme si possible.
2. Absorption, distribution, transformation métabolique, élimination et accumulation possible, de même que les effets sur certains enzymes.
3. Métabolisme des parasiticides chez les plantes traitées et métabolisme des drogues vétérinaires et des additifs aux aliments chez les animaux traités. Données sur la toxicité aiguë et à court terme concernant les métabolites végétaux et animaux chez les animaux d'expérimentation.

V. Études sur la reproduction.

1. Au moins 2 espèces, préférablement des rats et des lapins.
2. Au moins deux niveaux de doses plus un groupe témoin.
3. Chez le rat: L'expérience doit être faite sur 3 générations successives. Les mâles et les femelles doivent être traités pendant 60 jours avant la cohabitation et durant la période de gestation. Préférablement 2 portées par génération.
4. Chez le lapin: L'expérience doit être faite sur 1 ou plusieurs portées. Les femelles doivent être traitées du 8e au 16e jour de la période de gestation.

5. Administration buccale (administration parentérale des drogues parentérales).
6. Observations: a) Chez les parents—fécondité, résorption fœtale, durée de la période de gestation, lactation, poids du corps, tumeurs. b) Chez le nouveau-né—morts-nés, nombre d'animaux dans la portée, poids fœtal moyen, anomalies congénitales (examen sommaire, radiographie, coloration par l'alizarine) rapport entre le fœtus et le sexe, taux de survivance après 24 heures et 21 jours.

VI. Autres études où elles sont indiquées.

1. Poules adultes pour les effets neurotoxiques possibles des composés organo-phosphoreux.
2. Irritation de la peau et des muqueuses et réactions de sensibilité chez les lapins et les cobayes.
3. Effets synergiques possibles entre les composés organo-phosphoreux.
4. Actions pharmacodynamiques et antidotes recommandés.
5. Études sur nouveau-nés.
   a) Toxicité aiguë
   b) Études biochimiques.

Exemptions des études à long terme:

1. Substances qui ne laissent pas de résidus dans les aliments ainsi que le démontre une méthode assez sensible.
2. Toute substance qui est étroitement liée à une autre substance qui a été étudiée chroniquement et pour laquelle toutes les autres études (toxicité aiguë, toxicité à court terme et données biochimiques) montrent que les deux substances sont essentiellement identiques.
3. Drogues vétérinaires qui seront utilisées chez des animaux non comestibles seulement.

Exemptions des études sur la reproduction:

Comme ci-dessus, plus

4. Substances qui en raison d'études biochimiques sont reconnues comme des éléments ou métabolites normaux, relativement non toxiques, des aliments (*e.g.* l'acide citrique, l'acide ascorbique).

Notes diverses:

1. On peut se dispenser des études à court terme si les études à long terme sont faites comme il convient et comportent des examens périodiques *complets* de certains des animaux.
2. Les drogues parentérales à l'usage des vétérinaires devraient faire l'objet d'une étude toxicologique par l'administration parentérale deux fois plus tard que la durée de l'usage recommandée ou prévue.
3. Il ne sera pas établi de tolérance pour
   a. Les antibiotiques dans la viande.
   b. Toute substance dans les œufs ou le lait.
   c. Toute substance qu'un test approprié indique comme cancérigène ou mutagène.
4. Des études supplémentaires doivent être faites lorsque les résultats préliminaires laissent entendre que le composé essayé a *peut-être* une action cancérigène, mutagène ou autre action grave indésirable.

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

Fascicule 7

SÉANCE DU JEUDI 24 OCTOBRE 1963

Exposé de l'honorable J. R. Nicholson, ministre des Forêts

TÉMOINS:

Dr M. L. Prebble, directeur de la division forestière d'entomologie et de pathologie; et Dr J. J. Fettes, de la division du contrôle chimique, tous deux du ministère des Forêts.

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1963
29525-3—1

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley

Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong
Asselin (*Richmond-Wolfe*)
Baldwin
Basford
Cashin
Casselman (Mme)
Côté (*Longueuil*)
Enns
Fairweather
Gauthier
Howe (*Hamilton-sud*)
Macaluso
Marcoux
Nesbitt
Orlikow
Otto
Pennell
Roxburgh
Rynard
Valade
Whelan
Willoughby—24

(Quorum 10)

La secrétaire du comité,
Gabrielle Savard.

NOTA: M. Otto a remplacé M. Francis après la sixième séance.

ORDRE DE RENVOI

MERCREDI 23 octobre 1963.

Il est ordonné: Que le nom de M. Otto soit substitué à celui de M. Francis sur la liste des membres du Comité spécial des aliments et drogues.

Le Greffier de la Chambre,
LÉON-J. RAYMOND.

29525-3—1½

PROCÈS-VERBAL

JEUDI 24 octobre 1963.
(7)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit aujourd'hui à 9 h. 45 du matin, sous la présidence de M. Harry C. Harley.

Présents: MM. Asselin (*Richmond-Wolfe*), Basford, Cashin, Harley, Howe (*Hamilton-Sud*), Mitchell, Marcoux, Macaluso, Orlikow, Otto, Roxburgh, Rynard, Whelan et Willoughby (14).

Aussi présents: L'honorable J. R. Nicholson, ministre des Forêts; M. D. R. Redmond, directeur des recherches forestières; M. M. L. Prebble, directeur de l'entomologie et de la pathologie forestières; et M. J. J. Fettes, chef de la Section des traitements chimiques, tous du ministère des Forêts.

Le président ouvre la séance et souhaite la bienvenue à M. Otto, nouveau membre du Comité.

Il présente l'honorable ministre des Forêts, qui fait part des vues de son ministère sur l'emploi des parasiticides comme moyen d'assurer la protection des forêts du Canada et qui explique certains des problèmes relatifs aux poissons et à la faune auxquels l'utilisation de ces produits donne lieu. On distribue des exemplaires de son exposé aux membres du Comité.

Le ministre répond aux questions et fait savoir au Comité que les fonctionnaires de son ministère sont à la disposition du Comité pour lui fournir des renseignements d'ordre technique ou pratique. Il se retire pour assister à une réunion du cabinet.

Les membres du Comité interrogent MM. Prebble et Fettes surtout sur les effets que l'arrosage des forêts produit sur les animaux et les oiseaux, sur les précautions qu'on prend lorsqu'on utilise des parasiticides pour l'arrosage et sur les règlements relatifs à l'arrosage des forêts de propriété privée.

M. Macaluso propose que le Comité invite les fonctionnaires du Service canadien de la faune du ministère du Nord canadien et des Ressources nationales à venir témoigner.

M. Basford demande que le Comité entende l'entomologiste provincial du Manitoba et qu'il rappelle les fonctionnaires de la Direction des aliments et drogues pour un nouvel interrogatoire.

M. Macaluso recommande que le sous-comité étudie certains changements dans les heures des séances.

A 11 h. 45 du matin, le Comité s'ajourne au mardi 29 octobre, à 9 heures et demie du matin.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

TÉMOIGNAGES

JEUDI 24 octobre 1963.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, nous sommes maintenant en nombre et nous pourrions peut-être commencer.

Tout d'abord je désire souhaiter la bienvenue à M. Otto, nouveau membre du Comité.

Nos témoins aujourd'hui sont le ministre des Forêts et ses fonctionnaires. Sans autre délai, je demanderais au ministre, qui doit se rendre incessamment à une séance du cabinet, de nous présenter son mémoire.

L'honorable JOHN R. NICHOLSON (*ministre des Forêts*): Merci, monsieur le président.

Messieurs, je tiens à vous dire tout d'abord que je suis très heureux de l'occasion qui s'offre à moi et aux fonctionnaires du ministère des Forêts d'exprimer nos vues sur l'emploi des parasiticides, plus particulièrement sur leur emploi dans le domaine de la protection des forêts, et de réfléchir tout haut pendant quelques minutes sur certains des problèmes relatifs aux poissons et à la faune auxquels donne lieu l'emploi des parasiticides.

Comme je vous le disais à notre arrivée ce matin, monsieur le président, je note avec un intérêt tout particulier que votre vice-président, le Dr Rynard, et plusieurs autres membres du Comité spécial étaient aussi membres du Comité spécial qui a siégé au cours de la 25e législature. Vous vous souviendrez peut-être que, non seulement j'étais moi aussi membre de ce dernier Comité mais c'est moi qui ai proposé qu'on invite les fonctionnaires du ministère des Forêts à venir renseigner le Comité sur l'emploi des parasiticides pour la protection des forêts. J'ai aussi proposé qu'on place le ministre des Forêts en tête de la liste des témoins; j'étais loin de penser que je serais moi-même le ministre des Forêts qui aurait à s'occuper de la question à la prochaine législature.

J'avais proposé qu'on invite les fonctionnaires du ministère des Forêts à venir parler de l'emploi des parasiticides et autres questions connexes devant un comité de la Chambre parce que, selon moi, le Parlement et le public avaient besoin d'informations plus détaillées sur le rôle du gouvernement relativement à l'emploi des parasiticides et à l'effet de cet emploi sur les poissons et la faune qui pourraient subséquemment être consommés par les humains.

J'avais été associé à l'industrie forestière pendant assez longtemps avant d'entrer dans le domaine politique et je savais très bien qu'il est parfois nécessaire d'utiliser des parasiticides pour la protection de nos ressources forestières. J'étais donc fermement convaincu qu'un certain nombre, tout au moins, des déclarations publiées dans les livres et les périodiques frisaient l'hystérie et que ceux qui avaient fait une étude détaillée de la question pourraient peut-être les réfuter.

J'estimais de la plus haute importance que le public sache que les fonctionnaires et les organismes du gouvernement n'autorisent ni n'encouragent l'utilisation de parasiticides sans une enquête soignée. Je suis très bien placé, je crois, pour certifier aux membres du Comité que le gouvernement fédéral n'en est pas venu à appuyer l'utilisation des parasiticides pour la protection des forêts sans de bonnes raisons et sans une enquête des plus poussées.

Pendant que je m'occupais d'exploitation forestière en Colombie-Britannique, j'ai pendant près de deux ans participé activement au travail du comité

mixte institué par le ministère fédéral des Forêts, le ministère provincial des Terres et Forêts et l'industrie forestière, en vue de trouver une solution au problème qui vous occupe aujourd'hui. Diverses espèces d'insectes menaçaient de vastes secteurs des ressources forestières de la Colombie-Britannique et ce n'est qu'en tout dernier recours qu'on a utilisé des parasiticides. On ne s'est résigné à en faire usage qu'après une enquête très poussée.

J'ai ici avec moi aujourd'hui M. D. R. Redmond, directeur des recherches forestières de mon ministère, M. M. L. Prebble, directeur de l'entomologie et de la pathologie forestières et M. J. J. Fettes, chef de notre Section des traitements chimiques. Ces messieurs et d'autres fonctionnaires qui sont des experts dans le domaine des parasites et des maladies des forêts sont à votre disposition et vous pourrez avoir recours à eux si vous jugez que leurs conseils ou leurs connaissances peuvent vous être utiles.

J'ai préparé un mémoire en collaboration avec ces experts et on vous en a distribué des exemplaires. Pour épargner du temps et parce que certaines expressions techniques reviennent sans cesse, il vaudrait mieux, je crois, que je suive les notes de très près.

Les insectes et les maladies des forêts sont parmi les problèmes les plus épineux avec lesquels les nations forestières du monde sont aux prises aujourd'hui. Au Canada, les pertes forestières dues aux insectes et aux maladies ont été particulièrement lourdes. La raison en est, en partie, que les insectes et les champignons étrangers se sont épanouis ici mais surtout que très peu d'espèces dans les peuplements mûrs et trop âgés sont complètement à l'abri des attaques des parasites des forêts. Les pertes dues à ces causes ont été particulièrement lourdes au Canada depuis le début du siècle.

Vous comprendrez facilement que, en raison des ressources restreintes dans certaines parties du monde, dans l'ouest de l'Europe, dans certains pays comme l'Allemagne et la Suède, l'abattage des arbres se poursuit constamment. Ces pays utilisent des méthodes scientifiques tandis que le Canada, qui est un pays neuf, a des peuplements d'un bout à l'autre de son territoire qui sont plusieurs fois centenaires. C'est la forêt trop âgée qui est tout particulièrement vulnérable aux ravages des insectes et des champignons.

Il était peut-être possible de tolérer des pertes de cette nature aux premières étapes de la mise en valeur de l'industrie forestière au Canada quand nous avions de vastes ressources mais, aujourd'hui, des pertes de cette envergure seraient très nuisibles à l'économie canadienne et il ne faut certainement pas les tolérer.

Il y a environ six semaines, à la demande du gouvernement de Terre-Neuve, j'ai visité cette province avec plusieurs fonctionnaires supérieurs de mon ministère dont l'un se trouve ici avec moi aujourd'hui. On avait fait appel à nous à cause d'un insecte qui faisait des ravages dans les forêts de Terre-Neuve. Il s'agissait du puceron lanigère, qui est un insecte tout petit. On pense qu'il n'est pas nécessaire de s'en préoccuper jusqu'à ce qu'on voit cet insecte au microscope et qu'on constate les dommages qu'il cause.

A peu près la moitié des forêts de bois mou de l'ouest de Terre-Neuve sont infestées de ces insectes. Je dois reconnaître que nous n'avons pas encore réussi à trouver le parasiticide qui réussisse à détruire cet insecte en particulier. Ce puceron est recouvert d'un léger manteau de laine. En dépit de tous nos efforts nous n'avons pas réussi à trouver un produit qui parvienne à le détruire. Mais nous nous occupons du problème et quelques-uns de nos meilleurs spécialistes s'en occupent à Terre-Neuve.

Étant donné les capitaux élevés que nous consacrons aujourd'hui à l'amélioration des forêts et aux établissements manufacturiers, en particulier, et la grande concurrence que nous font les industries forestières d'autres pays, notre productivité et notre rendement à l'échelon de la fabrication doivent être aussi

élevés que possible pour nous permettre de soutenir la concurrence de la Finlande, de la Suède et de ces autres pays.

En raison de la gravité du problème, on a commencé il y a plus de 50 ans à étudier les parasites de nos forêts et on a accompli un progrès soutenu jusqu'à aujourd'hui. C'est le ministère de l'Agriculture qui a commencé ces études en 1912 et elles se poursuivent sans interruption depuis. On s'est occupé des insectes des forêts et le ministère de l'Agriculture s'est occupé des insectes des plantes, notamment le doryphore, et des autres choses qui intéressent le ministère de l'Agriculture. Ces études se poursuivent sans interruption. En 1960, les attributions, le personnel et les installations de la Division des forêts du ministère de l'Agriculture sont passés en bloc au nouveau ministère des Forêts. Quelques-uns de nos meilleurs chercheurs s'adonnent sans cesse à ce travail important.

Il vous intéressera peut-être de savoir que nous avons choisi 11 établissements de recherche où on étudie les problèmes que posent les insectes forestiers nuisibles; ces établissements sont situés en des endroits stratégiques du Canada, depuis Terre-Neuve jusqu'à la Colombie-Britannique. Le ministère maintient aussi un établissement spécial où se font les recherches dans le domaine de la pathologie des insectes et de la répression de ces insectes par des agents chimiques à l'échelle nationale; il s'agit d'un projet d'envergure nationale.

Dès le début, nous avons tenté de résoudre les problèmes que posent les insectes nuisibles à la forêt en employant des agents biologiques de destruction, tels que les parasites, les prédateurs et les micro-organismes pathogènes, pour réduire le nombre des espèces d'insectes destructeurs de la forêt. Nous avons aussi employé des méthodes de culture modifiées afin d'amoindrir les pertes qu'occasionnent les insectes et les champignons.

Je crois que vous apprendrez avec intérêt, fierté et satisfaction que le Canada est le seul pays où la répression des espèces d'insectes nuisibles, au moyen d'agents biologiques, a été pratiquée d'une façon aussi intense et efficace. Tous les autres pays reconnaissent et admettent ce fait. La méthode de répression biologique s'est révélée particulièrement satisfaisante à l'égard des espèces d'insectes nuisibles d'origine étrangère qui ont été amenés dans notre pays. Mais, récemment, des travaux d'envergure ont donné des résultats encourageants dans le domaine de la destruction des espèces d'insectes nuisibles indigènes au moyen de micro-organismes pathogènes. D'autre part, comme je l'ai signalé au début de mes observations, l'emploi d'agents biologiques de destruction s'est révélé peu satisfaisant dans la guerre à un certain nombre d'insectes les plus destructifs des forêts; par conséquent, le gouvernement a prêté main-forte aux gouvernements provinciaux et à l'industrie forestière en général dans l'élaboration de programmes visant à réprimer ce fléau par l'emploi d'insecticides distribués par avion. Il faut admettre qu'au début des erreurs de jugement se sont glissées surtout au sujet de l'emploi de ces insecticides; mais j'ai appris de source digne de foi que l'usage de ces pulvérisations n'est nullement une entreprise imprudente ou risquée et les trois messieurs qui m'accompagnent vérifieront cette affirmation. La protection de cette ressource vitale à l'économie du Canada nous impose de prendre ces mesures.

Le ministère des Forêts collabore à ces programmes. Ainsi le service des enquêtes sur les insectes et les maladies des arbres effectue des relevés de la population des insectes forestiers dans tout le Canada. Il signale immédiatement aux gouvernements provinciaux et à l'industrie forestière tout accroissement de la population des insectes et des dégâts forestiers. Chaque année, il publie les résultats concernant l'ensemble du Canada.

Je suis certain qu'il vous intéresse de savoir qu'au cours des six derniers mois ces enquêtes ont permis de dépister une grave infestation dans la Colombie-Britannique. Dans quelques jours des représentants du gouvernement fédéral, du gouvernement provincial et de l'industrie se sont réunis pour tracer un programme de répression, sans toutefois conclure une entente relativement au

paiement des frais que les mesures prises occasionneraient. Il est possible que l'industrie et les deux gouvernements en cause en paient chacun le tiers. Six semaines ont suffi pour réprimer l'infestation. Si nous avions pu faire la même chose dans le cas de l'infestation du puceron lanigère au Nouveau-Brunswick et à Terre-Neuve, nous aurions épargné de dizaines de millions de dollars à notre pays.

Notre apport aux recherches biologiques qui sont effectuées en commun se fait de deux façons; soit que nous organisons l'enquête soit que nous détachions nos équipes de recherche spéciales qui travaillent dans les laboratoires régionaux d'entomologie et de pathologie forestières. C'est ainsi que nous avons procédé à Terre-Neuve. Une équipe s'est rendue dans l'île afin de collaborer aux travaux des hommes qui y travaillaient déjà. Les recherches effectuées ont permis de déterminer les tendances de la population des insectes, les façons possibles de réprimer les espèces d'insectes par des moyens naturels et l'ampleur du danger que présenteraient des attaques survenant pendant des années successives. Nous avons une idée assez juste de ce qui se produira si nous ne luttons pas contre le puceron lanigère du sapin baumier. D'après les renseignements que nous possédons au sujet des dégâts passés et présents à Terre-Neuve, il semble bien qu'il faudra accélérer la coupe du bois dans cette région et l'en retirer dans deux ou trois, peut-être cinq ans. Si nous ne trouvons pas un insecticide efficace, nous devrons songer à planter un autre genre d'arbres dans cette région. En d'autres termes, au lieu du sapin baumier qui est l'habitat naturel du puceron lanigère, nous devrions peut-être y planter de l'épinette ou du pin.

Troisièmement, notre apport comprend des études critiques sur les insecticides en tant que moyen d'enrayer les dégâts que les insectes destructeurs causent aux forêts. Notre Section des traitements chimiques s'occupe de ces études; M. Fettes, chargé de cette section, assiste à la présente séance.

Cette section, établie à Ottawa, entreprend des études poussées dans les laboratoires et sur place, et emploie à cette fin les insecticides les plus efficaces mis au point pour lutter contre les parasites agricoles. Nous commençons par nous servir des méthodes qui ont le mieux réussi dans le domaine agricole et peu à peu nous les employons dans le domaine forestier. La Section des traitements chimiques s'occupe en particulier de déterminer les effets minimums des concentrations et des doses, d'établir les méthodes d'application, d'estimer la proportion de l'application de l'agent chimique, d'établir le rapport entre la mortalité et la dose ainsi que l'intensité de la mortalité dans les peuplements étudiés. Comme je vous l'ai dit, ces travaux se font depuis plus de cinquante ans, et je me demande si Mme Rachel Carson s'était rendu compte de ce fait lorsqu'elle a écrit son livre.

La Direction fournit des services techniques et consultatifs aux ministères provinciaux des Forêts et à l'industrie quant à la possibilité d'épidémies graves et à la mise au point de moyens de répression capables d'écarter ou d'atténuer les dégâts causés dans les forêts. Ce service de conseils techniques a été fort utile à la Colombie-Britannique lors de l'épidémie qui a sévi il y a quelque temps dans cette province et dont je vous ai parlé plus tôt.

Les fonctionnaires du ministère emploient les insecticides avec beaucoup de circonspection. Ils ne visent pas tant à détruire l'infestation qu'à protéger la forêt par le dépeuplement des régions où des infestations importantes sévissent et où, par suite d'épidémies successives, la forêt se trouve dans un état précaire. Ils recommandent d'utiliser des doses minimums efficaces et, lorsqu'un choix d'insecticides s'offre, d'employer ceux qui sont moins toxiques pour les poissons et la faune; je pense que cette précaution importe beaucoup.

Lorsque les provinces ou l'industrie exécutent des travaux de répression, les fonctionnaires du ministère des Forêts effectuent des études connexes sur la

biologie et les peuplements, évaluant les effets à courte et à longue échéances sur les insectes et les arbres. Les résultats obtenus sont publiés et largement diffusés non seulement au Canada, mais aussi dans les services forestiers des autres pays et certainement des Nations Unies.

Chaque année le comité interministériel des travaux de pulvérisation d'insecticides en forêt, composé de certains représentants du ministère des Forêts, du ministère des Pêcheries et du Service canadien de la faune examine tous les travaux d'envergure. Ce comité interministériel, qui exerce son activité depuis 1958, a encouragé des hommes de sciences dans les domaines forestier et piscicole à entreprendre ensemble des recherches se rapportant surtout aux formules et aux doses d'insecticides. Nous avons le mieux réussi dans l'emploi des insecticides pour parer à la menace de la tordeuse des bourgeons de l'épinette dans les provinces de l'Atlantique. Nous avons aussi obtenu des résultats satisfaisants dans d'autres régions du Canada. Malheureusement, dans les premiers stades, des insecticides ont produit certains dégâts sur les populations de poissons. Les grandes campagnes de répression de la tordeuse au Nouveau-Brunswick ont tenu compte des recommandations du comité interministériel. Les travaux se poursuivent mais maintenant on emploie les techniques, les doses minimums et les autres mesures recommandées et nous devons être heureux de constater que, depuis soixante ans, il n'y a jamais eu autant de saumons dans nos rivières. Il semble donc que le problème qui nous préoccupait il y a environ deux ans n'existe plus.

Comme je l'ai déjà mentionné, quand il s'agit de travaux plus importants, les provinces et l'industrie partagent les frais; mais le ministère fédéral a fait sa part dans les cas d'épidémies graves. Son apport s'établit au tiers des dépenses subies.

Je terminerai mes remarques préliminaires en vous disant en toute franchise que les hommes de sciences du ministère des Forêts, après consultations avec leurs collègues de la Finlande, de la Suède, des États-Unis et de certains autres pays forestiers, ont exprimé l'opinion qu'ils ne considèrent pas les parasiticides comme une panacée contre les insectes qui s'attaquent aux forêts; le cas du puceron lanigère est l'exemple classique au Canada.

Les vaporisations aériennes effectuées en vue de réprimer la défoliation de la forêt ont porté atteinte pendant une courte période aux populations de saumons du Nouveau-Brunswick et de la Colombie-Britannique. On a fait comparativement peu de recherches relatives à la population de la faune des forêts canadiennes qui ont été l'objet de pulvérisations. De fait, il est impérieux qu'on fasse une étude des conséquences que ces traitements pourraient avoir sur la faune. Les fonctionnaires du ministère des Forêts poursuivront leurs études fondamentales sur la population des espèces d'insectes nuisibles, la valeur des agents de répression biologiques et autres moyens non chimiques, ainsi que des études critiques sur les insecticides avec l'espoir qu'elles seront utiles dans un cas d'urgence.

J'ai mentionné plus tôt que les récents résultats obtenus dans ce domaine et les études critiques stimulent les fonctionnaires.

Étant donné qu'on continuera vraisemblablement à employer des insecticides dans les régions forestières, nous formulons le vœu que le ministère des Pêcheries et le Service canadien de la faune effectuent des études beaucoup plus poussées sur la répercussion à courte et à longue échéances que les insecticides pourraient avoir sur les populations des espèces importantes de poissons et de la faune. A cette fin, des fonctionnaires de mon ministère se feront un plaisir de poursuivre les recherches conjointes comme celles qu'il a lancées en 1958. Il nous semble aussi important de poursuivre et d'accroître les recherches minutieuses qui se font relativement aux dangers possibles que présente pour les poissons, les oiseaux, les mammifères, y compris les hommes, l'emploi d'insecticides dans les régions forestières.

Vous vous rendrez compte que, par suite d'une pulvérisation d'une forêt, un ver ou un autre animal est susceptible d'absorber une partie du parasiticide qui a été pulvérisé; ensuite une bécasse ou une perdrix mangent le ver, et les hommes à leur tour mangent la perdrix. On pourrait faire beaucoup plus dans ce domaine et notre ministère offre sa collaboration à légard de tous les travaux qui seront entrepris dans ce sens. Je vous remercie, messieurs.

Le PRÉSIDENT: Il y a-t-il des membres du Comité qui désirent poser une question d'ordre général au ministre avant qu'il se retire?

M. NICHOLSON: Mes collègues assisteront au reste de la séance et ils pourront répondre aux questions d'ordre technique ou pratique que vous poserez.

M. WHELAN: Qu'il me soit permis de poser la question suivante au ministre. Dans vos remarques préliminaires vous avez exprimé le vœu que des représentants du ministère des Forêts assistent aux séances du Comité des aliments et drogues. Êtes-vous convaincu maintenant que leurs travaux sont utiles?

M. NICHOLSON: Oui. Je connaissais l'activité du ministère fédéral des Forêts dans ce domaine spécial bien longtemps avant que je reçoive le portefeuille de ce ministère. Toutefois, par suite de mes relations plus étroites avec les hauts fonctionnaires chargés de ce domaine, je me suis rendu compte du travail accompli et je dois dire que l'apport du ministère est très important.

M. WHELAN: Vous avez alors le sentiment, monsieur, et les remarques que vous formulez dans votre exposé le révèlent aussi, qu'on s'alarme à tort au sujet de l'emploi de ces parasiticides dans les forêts?

M. NICHOLSON: Oui, je crois que les cas spectaculaires nous portent à exagérer le danger. J'évoque le cas dont je vous ai parlé il y a quelques jours et dont on a fait mention dans les revues et les périodiques. Il ne s'agit pas de travaux effectués par le ministère des Forêts ni par le ministère de l'Agriculture. Il est question des travaux de pulvérisation que certains services provinciaux de la Colombie-Britannique ont entrepris à Victoria. Ils ont effectué des pulvérisations afin d'enrayer une infestation de moustiques et les pulvérisations contre les moustiques ont porté atteinte à un chien, animal favori d'une certaine personne. On a amplifié l'incident au point de diminuer les avantages de l'emploi de l'insecticide en cause. Bien que je n'aime pas faire allusion trop souvent aux livres, je vous dirai que j'ai lu et relu le livre de Rachel Carson. C'est un livre qui fait réfléchir. Par contre, je ne puis m'empêcher de trouver qu'elle exagère et amplifie les choses pour adresser un appel au public. Il révèle une certaine hystérie.

M. ORLIKOW: Monsieur le président, loin de moi la pensée de débattre la valeur relative d'un livre et de faire allusion à un certain ministère, mais je pense que le public ne se soucie guère de savoir quel ministère est en faute ou quel ministère a commis des erreurs. Il est évident,—et pour se rendre compte de ce fait il n'est pas nécessaire de lire le livre de Rachel Carson,—que des erreurs se sont glissées et que les ministères de l'État et l'industrie toute entière repensent leur programme d'action. Un journal d'Ottawa mentionnait hier que le ministère de l'Agriculture du Manitoba avait, hier ou le jour précédent, interdit l'emploi de deux insecticides, la dieldrine et l'aldrine. Je suppose que les autorités fédérales en avaient approuvé l'usage. On les avait employés au Manitoba. Évidemment (je ne dis pas que le ministère de l'Agriculture a fait preuve de négligence ou qu'il n'a pas fait les recherches voulues) le ministère n'était pas suffisamment au courant des effets que ces deux produits pourraient avoir. Je n'ai pas l'intention de critiquer le ministre ni son ministère, mais je dois dire qu'à toutes les séances auxquelles j'ai assisté,—je dois avouer avoir été souvent absent,—les représentants de chacun des ministères ont affirmé que l'on exagère les choses et qu'on s'énerve trop. Toutefois, je vois qu'ils n'osent plus s'affirmer. Ils devraient tout simplement avouer qu'il s'agit

d'un problème compliqué, faire valoir les avantages de l'emploi de ces moyens préventifs et les effets néfastes qui ont été découverts plus tard, puis reviser sans cesse leur position. Leur façon d'agir serait plus justifiable. Tous les ministres répètent que tout va bien et qu'il ne s'agit que d'accidents. Ils disent «maintenant nous sommes mieux renseignés et ces cas ne se présenteront plus». Ces accidents se produiront certainement encore quelques fois. Pourquoi ne pas l'avouer et ne pas dire que nous ferons davantage pour les prévenir?

M. NICHOLSON: Je m'excuse, M. Orlikow n'était pas arrivé lorsque j'ai fait cette observation au début de mon petit discours.

M. ORLIKOW: Les ministres agissent tous de la même façon.

M. NICHOLSON: J'ai résumé mon exposé dans le même sens. Lisez le dernier alinéa.

M. ORLIKOW: Je l'ai lu plusieurs fois.

M. NICHOLSON: J'ai dit qu'on devait peser la nécessité ou l'opportunité d'employer les parasiticides pour protéger nos ressources. Des erreurs se commettent. Nous nous efforçons de les éviter.

M. ORLIKOW: Mais j'ai le sentiment que le ministère en cause s'intéresse, et c'est tout à fait naturel, aux ressources dont on lui a confié la protection; en d'autres termes, un ministère des Forêts s'intéresse avant tout à la forêt; s'il arrive que certaines mesures portent atteinte aux poissons et à la faune, un autre ministère s'occupe de ce problème et ainsi de suite. J'ai bien l'impression qu'il n'existe aucune coordination véritable.

M. NICHOLSON: Nous disons assez souvent que, puisque l'emploi des insecticides semble être une nécessité économique, pour notre part nous encouragerions les études les plus poussées sur tous les insecticides, même quand ils sont administrés à faible dose. Nous serions bien aise que le Service de la faune du ministère des Pêcheries ou le ministère de l'Agriculture entreprenne des études approfondies et nous serions heureux de coopérer avec eux. C'est tout ce que nous pouvons faire; du moins, je ne pense pas que nous puissions faire davantage.

Si vous avez des projets à nous proposer, je vous en prie, faites-le.

Le PRÉSIDENT: Non, monsieur Rynard.

M. RYNARD: Monsieur le président, je pense que nous devons d'abord remercier le ministre pour la présentation de son mémoire. Après tout, son ministère est relativement nouveau. A la lecture du mémoire, j'ai pu constater que le ministre se rend compte que beaucoup de problèmes ne peuvent se résoudre que par la méthode empirique. Je pense que nous avons tous apprécié son mémoire et ses remarques.

Pour passer aux délibérations du Comité, je voudrais m'adresser au fonctionnaire compétent et lui poser la question suivante.

En ce qui concerne les forêts vieillies, avons-nous un plan de campagne pour nous attaquer aux insectes et aux parasites nuisibles qui s'y trouvent? Songeons-nous à entreprendre quelque campagne qui nous débarrasserait des forêts qui constituent des foyers de reproduction?

Le PRÉSIDENT: Avant qu'on réponde à votre question, prenons le temps d'excuser le ministre qui doit se rendre à une réunion du cabinet; je sais qu'il est déjà en retard.

M. NICHOLSON: Je vous remercie, monsieur le président; je vous laisse entre bonnes mains.

M. M. L. PREBBLE (*directeur de l'entomologie et de la pathologie forestières au ministère des Forêts*): Pour répondre à votre question, je crois qu'il est juste de dire que toutes les provinces ont des projets à long terme en ce sens et nous

supposons qu'avec le temps tous les problèmes vont s'atténuer grâce à une meilleure utilisation et à un meilleur aménagement des ressources forestières.

M. RYNARD: Ce nouveau secteur des terres et forêts relève-t-il de votre ministère?

M. PREBBLE: L'administration est du ressort des provinces, mais nous offrons à celles-ci des conseils techniques dans le domaine de l'aménagement forestier. Néanmoins, l'administration proprement dite relève des provinces.

M. RYNARD: Est-ce la province qui fait le relevé de ces forêts trop âgées ou qui signale que les arbres vieillis doivent être abattus?

M. PREBBLE: En effet, la province s'occupe des inventaires, tandis que nous faisons le recensement des insectes dans ces forêts.

M. RYNARD: Y a-t-il une obligation légale d'abattre les arbres d'une forêt lorsque celle-ci est trop âgée et qu'elle devient un foyer de pullulement?

M. PREBBLE: Quelques provinces ont une loi qui oblige l'exploitant de la forêt à prendre des mesures pour la diminution ou l'extermination des insectes, mais c'est un accord conclu entre le ministère provincial des Forêts et l'exploitant forestier.

M. RYNARD: Est-ce qu'on a fait un relevé qui indiquerait le nombre d'oiseaux détruits ou le pourcentage des oiseaux tués dans ces forêts?

M. PREBBLE: Je crois que la meilleure réponse serait de vous citer l'exemple du Nouveau-Brunswick, où nous avons fait une enquête poussée dans la partie nord de la province; de fait continuellement depuis 1944, avant la multiplication de la tordeuse des bourgeons, le groupe d'étude du ministère des Forêts s'est intéressé aux oiseaux aussi bien qu'aux insectes des arbres. Certaines espèces d'oiseaux se multiplient lorsqu'il y a accroissement de la tordeuse des bourgeons, c'est-à-dire qu'ils ont tendance à s'accroître lorsque la nourriture est plus abondante. Par conséquent, d'autres espèces d'oiseaux décroîtront s'il y a concurrence. Ici encore, on sent les effets de la vaporisation.

A mesure qu'on augmente les vaporisations, la tordeuse des bourgeons diminue en nombre. Je ferai remarquer que dans les forêts naturelles certaines espèces vont s'accroître si leur nourriture devient plus abondante. D'autres espèces, cependant, si elles n'ont pas la force de soutenir la concurrence, vont décroître. Mais les oiseaux vont demeurer en grand nombre dans les régions où la tordeuse des bourgeons abonde. Même quand la vaporisation se poursuit, les oiseaux ne sont pas chassés de la forêt.

M. RYNARD: Vous avez parlé d'un effet indirect. Maintenant, quel est l'effet direct de la vaporisation et de l'empoisonnement des oiseaux?

M. PREBBLE: Nous avons de ces équipes qui parcourent la forêt et prennent le recensement des oiseaux depuis 19 ans, mais nous n'avons pas remarqué beaucoup d'oiseaux morts. Il y en a eu cependant quelques-uns. C'est un effet indirect.

La seule preuve directe que nous puissions apporter, c'est qu'après une forte gelée au printemps on a trouvé des oiseaux morts.

Nous sommes d'avis que la vie des oiseaux, en particulier les oiseaux chanteurs, n'a pas souffert pour la peine des insecticides et des vaporisations. Certains peuvent avoir été affectés par la disette ou l'abondance de nourriture, selon le cas.

M. RYNARD: De sorte que nous pouvons conclure que la vaporisation n'a pas d'effet direct sur la vie des oiseaux, mais qu'elle a une conséquence indirecte par son effet sur la nourriture?

M. PREBBLE: S'il y a un effet direct, c'est loin d'être une catastrophe.

M. RYNARD: S'il y a un effet direct de quelque importance, pouvez-vous dire que les insectes que vous avez observés ont été exterminés ou laissés en liberté? Êtes-vous d'avis qu'il vaut mieux laisser les oiseaux à eux-mêmes et de continuer de vaporiser même si cela détruit quelques oiseaux?

M. PREBBLE: Peut-être que je serai plus clair si je dis que la vaporisation faite au Nouveau-Brunswick a été entourée de beaucoup de précautions. A aucun moment tout le foyer d'infestation n'a été arrosé. Environ 40 p. 100 de la région infestée a été arrosée lors d'une année exceptionnelle, quoique c'est habituellement de 15 à 20 p. 100, et le choix des régions d'arrosage ne s'est pas fait au hasard. Les régions en danger de mort imminente ont été arrosées. En conséquence, en aucun moment au cours des onze dernières années, la région infestée n'a été complètement arrosée. Par conséquent, pour les oiseaux,—qui sont une population migratoire,—s'il y a eu un effet direct il ne s'est certainement pas manifesté dans la population des oiseaux.

M. RYNARD: Dans ces régions où vous avez trouvé que les arbres étaient atteints de maladie, avez-vous l'autorité voulue pour ordonner l'abattage de ces arbres plutôt que la vaporisation? Quelles sont les mesures préventives?

M. PREBBLE: La forme la plus commune de la maladie des arbres—en particulier dans le cas des arbres qui ont fini leur croissance—est le pourrissement du cœur. Vous avez une colonne de pourrissement qui commence à la base de l'arbre et cela monte éventuellement jusque dans le tronc. C'est un phénomène naturel causé par le vieillissement.

La plupart des ministères provinciaux veulent tirer parti du bois avant qu'il ne devienne inutilisable ou sans valeur. Pour ce qui est de l'utilisation des forêts qui souffrent des périls du vieil âge, il appartient entièrement à l'administration provinciale d'encourager son utilisation dans les débuts de la maladie. La seule autorité qui s'exerce quant à la destruction des arbres malades provient du règlement prescrit par la Loi sur les insectes destructeurs et les ennemis des plantes. Lorsque la maladie a été amenée de l'étranger accidentellement, les responsables de l'exécution de cette loi ont l'autorité de faire disparaître l'agent d'infection.

M. RYNARD: Prenons un cas typique. Supposons qu'on a découvert une maladie en Ontario qui s'attaque à l'orme ou à la pruche, ou à n'importe quel autre arbre. Quelle autorité avez-vous pour intervenir et arrêter l'arrosage dans une forêt?

M. PREBBLE: La seule autorité qui existe sur le plan national est celle que confère à la Division de la protection des plantes la Loi sur les insectes destructeurs et les ennemis des plantes.

M. RYNARD: Jusqu'ici, vous n'avez aucune autorité semblable à celle qu'on a dans le cas des maladies contagieuses.

M. PREBBLE: Il y a une autorité et l'on s'en est servi; c'est la Loi sur les insectes destructeurs et les ennemis des plantes. Mais il doit s'agir d'une maladie transplantée et non pas d'une maladie indigène, quelque chose qui a été introduit au Canada par accident.

M. RYNARD: En d'autres termes, vous ne pouvez pas vous en prévaloir dans le cas d'une maladie indigène.

M. PREBBLE: Non.

M. RYNARD: Donc, il n'y a pas de protection.

M. PREBBLE: Une maladie indigène ne devient pas plus dangereuse parce qu'elle est dans un endroit maintenant et dans un autre cinq ans plus tôt ou cinq ans plus tard. Cela devient une question d'administration par les services normaux.

M. RYNARD: Je pense à l'orme. Nous avons laissé cette maladie se disséminer. Je ne crois pas que nous ayons fait beaucoup à ce sujet jusqu'ici.

M. PREBBLE: On a fait beaucoup dans la province de Québec dans les premières années et aussi dans le même temps dans le sud de l'Ontario, mais les mesures prises n'ont pas pu enrayer l'infestation.

M. RYNARD: Je ne vois pas ce qu'on fait dans notre région.

M. PREBBLE: On a fait beaucoup le long du Saint-Laurent, dans le voisinage de Sorel et de Montréal, et aussi aux alentours de Windsor, Toronto, Hamilton et la région du parc de Niagara.

M. RYNARD: C'étaient des cas isolés; cela n'a pas embrassé toute la province.

M. PREBBLE: Non.

M. MACALUSO: Monsieur le président, en ce qui concerne les insecticides et les produits antiparasitaires, le plus grand danger que je vois vient de la vaporisation aérienne. Je crois que cela a été admis dans le mémoire du ministre et aussi par le ministère. Je voudrais savoir quelles précautions on prend dans le cas de la vaporisation aérienne. Lorsqu'une section de forêt est arrosée pour se débarrasser d'un insecte, quelles précautions prend-on pendant la vaporisation elle-même? Je crois que le danger le plus sérieux est de transporter le poison quelques centaines de milles plus loin, ce qui pourrait être dommageable pour l'homme et le poisson à une assez bonne distance de la région arrosée. Quelles précautions sont prises soit par le gouvernement provincial intéressé soit par d'autres, en ce qui concerne la vaporisation aérienne de terres de la couronne, par exemple. Je reconnais que c'est là une question assez générale.

M. PREBBLE: En effet. Laissez-moi exposer les mesures qui sont prises et vous pourrez alors probablement préciser votre question.

En premier lieu, le danger pour la forêt doit être bien déterminé. Le danger doit être grand avant que le ministère des Forêts recommande ou accepte de recommander la vaporisation.

Deuxièmement, les produits qu'on utilise sur une base commerciale sont des produits enregistrés qui ont été employés dans l'agriculture,—des produits qui ont déjà été approuvés pour être employés en agriculture. En d'autres termes, il ne se fait pas d'opérations commerciales de vaporisation au-dessus des forêts du Canada, si ce n'est avec des insecticides qui ont déjà servi sur les récoltes agricoles.

Troisièmement, le dosage est maintenu au minimum de ce qu'on croit être efficace pour enrayer le fléau. Habituellement, le dosage est minime, une fraction de livre par acre.

Quatrièmement, le plan de survol est préparé soigneusement, afin que l'avion soit où il est censé être et non pas, comme vous le donnez à entendre, à des centaines de milles plus loin.

M. MACALUSO: Je ne pensais à l'avion, mais à la force du vent, ce qui est un danger.

M. PREBBLE: Cinquièmement, les conditions dans lesquelles la vaporisation doit se faire sont bien déterminées. On ne choisit pas un temps mort pas plus qu'un vent d'ouragan. La vaporisation se fait habituellement pendant seulement quelques heures par jour, lorsque les conditions sont propices à l'arrosage. Il est important que la vaporisation que laisse échapper l'avion ne monte pas mais descende. L'avion qui fait l'opération est sous observation par un autre avion ou par un autre moyen de surveillance. Malgré tout cela, il subsiste des périls, naturellement.

M. MACALUSO: C'est ce à quoi je fais allusion. Peu importe les précautions qu'on prenne, il y a toujours le danger que la vaporisation appliquée par un avion se transporte à des milles au loin. Je crois qu'il est impossible de dire qu'il n'y a pas de danger qu'une partie de la vaporisation ne soit transportée au loin par la force du vent.

M. PREBBLE: Oui.

M. MACALUSO: Vous avez déclaré que tout insecticide qu'on peut employer pour la vaporisation par avion a déjà été expérimenté et utilisé dans la production agricole. Cependant, le simple fait qu'un produit antiparasitaire a déjà été utilisé et expérimenté en agriculture ne veut pas forcément dire qu'il est sans effet dommageable ou qu'il ne présente pas de danger pour les forêts.

M. PREBBLE: Tous les insecticides agricoles ne sont pas employés en forêt. Ceux qu'on emploie dans la forêt sont choisis parmi ceux-là. De fait, bien peu sont employés dans la forêt.

M. MACALUSO: Peut-être ai-je mal compris, mais avez-vous dit que tout insecticide utilisé est enregistré et a servi d'abord sur des produits agricoles?

M. PREBBLE: C'est exact, mais seulement quelques-uns de ceux qu'on peut utiliser en agriculture sont employés en forêt, parce que le dosage en usage en forêt varie entre un quart de livre et une demi-livre au gallon à l'acre. Les vaporisations qu'on fait en agriculture ont un bien plus fort dosage. Nous devons avoir un insecticide qu'on puisse employer au-dessus d'une grande région, mais avec un faible volume, et cela en limite le nombre à quelques-uns.

M. MACALUSO: Supposons que je possède une bande de terrain et que je veuille le vaporiser, est-ce que je dois m'adresser d'abord au centre de recherche de ma localité pour en obtenir la permission, ou bien est-ce que je puis agir de mon propre chef, louer un avion ou retenir les services d'une personne pour la vaporisation, et faire arroser ma bande de terre?

M. PREBBLE: Autant que je sache, il n'y a que deux restrictions. Si vous demeurez en Ontario et s'il y a danger que l'insecticide se répande dans l'eau, vous devez obtenir l'autorisation de la Commission ontarienne des ressources hydrauliques. Il se peut qu'il y ait un cours d'eau au milieu de la forêt. C'est là l'une des restrictions que je connaisse. D'autre part, quel que soit l'endroit où vous résidiez au Canada, vous êtes assujéti au règlement qui découle de la Loi sur les pêcheries si vous voulez placer un insecticide dans l'eau. Je crois qu'il y aurait lieu de vous entendre avec ces autorités. Je ne connais pas d'autres autorités provinciales, autres que celles de l'Ontario, qui s'occupent de cette activité.

M. MACALUSO: En d'autres termes les particuliers qui sont propriétaires d'un terrain boisé sont plutôt libres de le faire arroser par un entrepreneur en pulvérisation antiparasitaire.

M. PREBBLE: Oui.

M. MACALUSO: Et les autorités provinciales, les autorités d'Ontario chargées des ressources hydrauliques, mettons, n'imposent aucune restriction réellement sévère?

M. PREBBLE: Oui, et sous le régime de la loi fédérale sur les pêcheries.

M. MACALUSO: Estimez-vous que les autorités provinciales ou fédérales devraient appliquer des règlements plus sévères aux propriétaires privés de terres boisées?

M. PREBBLE: A notre connaissance, la plupart des particuliers appliquent des parasiticides sur de très petites étendues, des étendues de quelques acres la plupart du temps; ce sont souvent des plantations ou des étendues sablonneuses. A mon avis, cela ne présente aucun danger pour la population du pays. Si les propriétaires privés se trouvaient dans des régions où il y a des rivières ou des lacs très poissonneux, ce serait sans doute plus grave. Toutefois, au Canada les applications de parasiticides par les particuliers sont insignifiantes.

M. MACALUSO: Leurs applications pourraient tuer la faune et le poisson de l'endroit.

M. PREBBLE: Oui, vous avez raison.

M. WHELAN: Il semblerait, d'après ce qui a été consigné au compte rendu, que certaines provinces n'ont pas de lois à cet égard. J'ai lu dans le *Family Herald,* l'autre jour, que le pilote d'une compagnie d'aviation de la Colombie-Britannique a dû payer une amende de $500 pour avoir exécuté des travaux de pulvérisation pour une entreprise quelconque. Elles n'ont pas de lois à cet égard.

M. BASFORD: Ces poursuites ont eu lieu sous le régime de la loi sur les pêcheries.

M. WHELAN: Que ce soit sous le régime de l'une ou l'autre loi, cela n'a pas d'importance.

M. MACALUSO: Y a-t-il des parasiticides à base d'huile dont on se sert pour arroser les forêts? D'après ce que je comprends, l'industrie pétrolière fabrique des parasiticides dont certains sont toxiques et d'autres, non toxiques. Est-ce que les personnes qui s'occupent des forêts se servent de parasiticides à base d'huile, toxiques ou non toxiques, pour les travaux de pulvérisation?

M. FETTES: Les compagnies pétrolières fabriquent des parasiticides; mais, quand vous parlez de parasiticides à base d'huile, vous entendez sans doute des porteurs de parasiticides à base d'huile.

M. MACALUSO: Non. L'industrie pétrolière fabrique un parasiticide à base d'huile qui est utile pour la pulvérisation. Il permet, par exemple, de détruire les larves de moustiques. Y a-t-il un parasiticide à base d'huile dont on se sert pour arroser les forêts?

M. FETTES: La plupart des parasiticides dont on se sert dans la forêt ont comme véhicule un diluant à base d'huile.

M. BASFORD: Je crois qu'on a parlé de ce parasiticide dans le dernier numéro de *Imperial Oil News.* Je crois qu'il s'agit d'une huile qui détruit les moustiques.

M. FETTES: L'huile par elle-même a été très efficace dans la destruction des larves de moustiques et l'insecticide qu'on en fait permet également de détruire les moustiques qui se trouvent dans l'eau. Une couche d'huile sur la surface de l'eau asphyxie les moustiques, de sorte que l'huile constitue le meilleur porteur d'insecticide pour détruire les jeunes moustiques.

M. MACALUSO: Y a-t-il un parasiticide à base d'huile dont on se sert pour arroser les forêts?

M. FETTES: Non. A vrai dire, je ne sais pas ce que vous entendez par un parasiticide à base d'huile.

M. MACALUSO: Lorsqu'on arrose les forêts pour détruire un parasite, se sert-on d'un parasiticide contenant de l'huile.

M. FETTES: Les préparations contiennent de l'huile.

M. ROXBURGH: Je ne sais pas si on s'en sert pour les forêts, parce qu'il en faudrait des quantités considérables, mais pour les arbres fruitiers nous nous servons de l'huile pure émulsionnée pour détruire la cochenille et autres parasites du genre. Cette préparation ne détruit que les insectes; elle ne tue ni les oiseaux ni autre chose. M. Macaluso songe peut-être à ce produit-là, c'est de l'huile pure plutôt qu'un insecticide.

M. FETTES: Vous parlez sans doute d'huiles inactives?

M. ROXBURGH: Oui. S'en sert-on dans l'industrie forestière? Serait-il pratique de s'en servir étant donné qu'il faudrait en employer des quantités considérables?

M. FETTES: Étant donné les problèmes qui se posent relativement aux forêts, je ne le pense pas. En premier lieu, il faut employer d'énormes quantités d'huile inactive pour détruire la cochenille et le puceron.

M. ROXBURGH: Pour ce qui est du puceron lanigère dont le ministre nous parlait ce matin, il y a sans doute une différence entre celui qui s'attaque aux arbres fruitiers et celui que l'on trouve dans les forêts, ou est-on tout simplement parvenu à détruire celui qui s'attaque aux arbres fruitiers et non l'autre?

M. FETTES: Permettez-moi de vous poser une question. Pourriez-vous éliminer la cochenille et le puceron dans votre verger, si je vous interdisais de vous servir de plus d'un gallon par acre?

M. ROXBURGH: Non.

M. FETTES: Nous sommes obligés de limiter la quantité à cause de la capacité de chargement des avions et pour d'autres raisons. Nous n'employons qu'une très petite quantité par acre.

M. ROXBURGH: C'est précisément là où je voulais en venir.

M. OTTO: J'aimerais poser une question à l'un ou l'autre des trois messieurs assis à la table principale. Il est à supposer que, pour ce qui est de l'avenir, le Comité s'occupera surtout du genre de parasiticides dont les effets persistent, de ceux dont Rachel Carson traite dans son livre sans doute. Vous nous avez dit que nos services gouvernementaux et ceux des États-Unis collaborent étroitement par rapport à la surveillance et à l'emploi de ces parasiticides persistants; mais, comme nos cours d'eau traversent la frontière et que nos animaux sauvages la traversent dans les deux sens, est-ce que les États intéressés, ou le gouvernement fédéral des États-Unis collaborent avec notre gouvernement sous ce rapport?

M. PREBBLE: Nous collaborons très étroitement dans le domaine des parasiticides. Pendant bien des années nous avons collaboré officieusement, mais depuis deux ans nous collaborons officiellement par le truchement de la Commission forestière de l'Amérique du Nord qui est une des agences de l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture. Comme je viens de le dire, les Américains collaborent étroitement avec nous sous ce rapport. Lorsqu'un événement se produit près de la frontière internationale, nos deux pays s'en préoccupent. Nous échangeons surtout des renseignements et nous étudions ensemble le danger qu'il pourrait y avoir, la meilleure façon de résoudre le problème et ainsi de suite. De temps à autre il y a eu des programmes de collaboration plutôt restreints concernant les parasites d'une même espèce qui sont présents des deux côtés de la frontière internationale.

Le cas s'est présenté l'année dernière au Nouveau-Brunswick et dans l'État du Maine, et au cours des dix dernières années d'ailleurs, et le même organisme s'est chargé de répandre des insecticides des deux côtés de la frontière. Nous avons déjà effectué des travaux pour le compte des autorités américaines dans notre Section des traitements chimiques. Nous avons fait des essais et elles se sont servies des résultats. Il y a dix ou douze ans l'inverse s'est produit et ce sont elles qui nous ont fourni pas mal de renseignements. Toutefois, comme je le disais, nous échangeons surtout des renseignements.

M. OTTO: Est-ce que l'emploi des mêmes parasiticides est surveillé dans la même mesure dans les deux pays. Se sert-on des mêmes préparations des deux côtés de la frontière, ou existe-t-il un parasiticide dont l'emploi est interdit ou surveillé au Canada, mais non aux États-Unis?

M. PREBBLE: Je pense que je vais commencer à répondre à votre question et je la passerai ensuite à M. Fettes.

Cette année le même parasiticide a été employé au Nouveau-Brunswick et dans le Maine, là-bas on a appliqué une dose trois ou quatre fois plus forte.

M. OTTO: Vous voulez dire que la dose appliquée par acre était trois ou quatre fois plus forte?

M. PREBBLE: Oui.

M. OTTO: Est-on d'opinion dans votre ministère,—vous dites trois ou quatre fois plus forte,—que cette préparation était trop forte ou estime-t-on qu'elle ne dépassait pas la marge de sécurité?

M. PREBBLE: Les Américains ont pensé qu'ils pouvaient se servir de cette préparation sans nuire au poisson ou à la faune.

M. OTTO: Mais étiez-vous du même avis?

M. PREBBLE: Ces dernières années nous n'avons pas jugé bon de nous servir d'une préparation aussi forte pour combattre la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Il est difficile de détruire la tordeuse sans nuire au poisson. Ici au Canada nous en avons employé moins afin que les parasiticides utilisés pour les arbres ne nuisent pas au poisson.

M. OTTO: Êtes-vous d'avis que la dose employée au Nouveau-Brunswick était suffisante?

M. PREBBLE: Elle était suffisante pour protéger les arbres sans trop endommager le poisson.

M. OTTO: Mais, dans le Maine, les Américains se sont servis de trois ou quatre fois la quantité, est-ce que cela a nui au poisson, à votre avis?

M. PREBBLE: Nous n'en connaissons pas encore les résultats.

M. OTTO: Je vous ai demandé si cela a nui au poisson, à votre avis?

M. PREBBLE: Nous ne sommes pas allés aux États-Unis, mais le fonctionnaire chargé de l'exécution du programme là-bas nous a fait savoir qu'aucun incident particulier ne s'était produit à la suite des travaux effectués cette année-ci dans le Maine.

Le PRÉSIDENT: Vous avez une question à poser, monsieur Willoughby?

M. WILLOUGHBY: Je crois qu'on a déjà répondu aux questions que je me proposais de poser, monsieur le président. J'allais demander si les parasiticides nuisaient à notre poisson. Mais, comme je viens de le dire, on a déjà répondu de façon satisfaisante à cette question.

Le PRÉSIDENT: Vous avez une question à poser, monsieur Cashin?

M. CASHIN: Avez-vous bien dit qu'il n'y a pas de groupement privé qui effectue de pulvérisations antiparasitaires? Je songe aux fabricants de papier qui ont le droit d'exploiter de vastes étendues de forêt. Ne se chargent-ils pas eux-mêmes de faire des pulvérisations en certains endroits, ou est-ce la province qui s'en occupe entièrement? Est-ce que ce sont les autorités provinciales ou fédérales seulement qui s'en chargent ou est-ce que les fabricants de papier effectuent eux-mêmes des travaux de pulvérisation?

M. PREBBLE: Il y a deux genres de travaux de pulvérisation. Les fabricants de papier se servent de certaines préparations pour combattre les moustiques et la mouche noire lorsqu'ils coupent le bois, ils le font pour leur propre compte; mais, lorsqu'il s'agit de détruire des espèces de parasites qui s'attaquent aux forêts, c'est presque sans exception, je crois bien, une entreprise en commun à laquelle plusieurs fabricants et le gouvernement provincial prennent part de même que le gouvernement fédéral, de temps à autre, du point de vue financier. Toutefois, je pense que notre ministère s'est presque toujours chargé des travaux techniques.

M. CASHIN: Vous venez de nous dire que les fabricants de papier effectuent eux-mêmes des travaux de pulvérisation. Dans ce cas sont-ils assujettis à la même surveillance et doivent-ils prendre les mêmes précautions?

M. PREBBLE: Pour détruire la mouche noire?

M. CASHIN: Oui.

M. PREBBLE: Je pense qu'ils s'en chargent tous seuls. Nous n'avons pas pris part à des travaux destinés à détruire la mouche noire au Canada.

M. CASHIN: Et les gouvernements provinciaux?

M. PREBBLE: Ils doivent toujours se conformer aux exigences de la loi sur les pêcheries quand ils effectuent des travaux de pulvérisation pour détruire la mouche noire ou les moustiques.

M. OTTO: Si vous me permettez de poser une question, est-ce que votre ministère pourrait s'occuper d'enrayer les maladies dangereuses et ainsi de suite même en dépensant plus d'argent à cette fin, sans se servir de parasiticides persistants?

M. FETTES: Oui. Tout d'abord je pense qu'il faudrait définir ce qu'on entend par «persistant». Si je ne me trompe, vous songez au D.D.T., d'une part, qui est persistant, et à d'autres parasiticides qui le sont moins. Depuis trois ou quatre ans nous employons des produits moins persistants et nous avons eu la chance d'en découvrir un ou deux qui aident à combattre la tordeuse des bourgeons de l'épinette. On s'est servi d'un de ces produits au Nouveau-Brunswick cette année. Le ministère des Pêcheries a soumis à des essais ces produits qui s'attaquent à l'organisme afin de déterminer les concentrations dans l'eau que les jeunes saumons peuvent tolérer et, selon le ministère, au moins deux de ces substances sont de un centième moins toxiques pour le poisson que le D.D.T. Nous avons fait des essais sur les lieux avec cette substance. A vrai dire, on s'est servi du phosphamidon dans les cours d'eau et les rivières pour des travaux d'expérimentation effectués au Nouveau-Brunswick. Je crois vous avoir dit qu'on s'en servait pour des travaux courants, mais je me suis trompé. Comme je viens de le dire, les travaux d'expérimentation qu'on a effectués cette année ont donné de très bons résultats. Toutefois, cette substance coûte beaucoup plus cher que le D.D.T. et son emploi poserait un problème financier.

M. OTTO: Je voudrais savoir si votre ministère pourrait, sans tenir compte du prix, effectuer ces travaux sans se servir de parasiticides persistants; évidemment, quand je dis «sans tenir compte du prix», j'entends un prix raisonnable. Je répète, est-ce que votre ministère pourrait effectuer des travaux sans se servir de parasiticides ou d'insecticides persistants?

M. FETTES: Eh bien, quand de vastes étendues de forêt sont réellement en danger, nous sommes obligés d'avoir recours aux meilleurs moyens dont nous disposons et, dans certains cas, ces meilleurs moyens sont les insecticides persistants.

Selon moi, il est fort possible qu'à l'avenir on ne se serve d'insecticides persistants ni pour les travaux forestiers ni pour les travaux agricoles. Je pense qu'on peut répondre dans l'affirmative à votre question.

M. MACALUSO: Quel genre de collaboration y a-t-il entre le ministère des Forêts ou plutôt, quels moyens de communication y a-t-il entre ce ministère et les ministères provinciaux des Forêts? Je suppose que le ministère des Forêts n'intervient que si l'une ou l'autre province lui demande de l'aider. Ai-je raison, ou vous rendriez-vous sur les lieux?

M. PREBBLE: Non, pas du tout. A l'exception de l'Île du Prince-Édouard nous avons des bureaux régionaux dans toutes les provinces depuis bon nombre d'années. Toutefois, lorsqu'il s'agit de programmes d'étude, le gouvernement fédéral et les ministères provinciaux travaillent en collaboration. Les ministères provinciaux prennent part aux enquêtes et aux recherches et les renseignements sont échangés de jour en jour. Beaucoup de nos travaux de recherche se font en collaboration. Nous ne pourrions pas nous en charger sans leur collaboration. Si on estime qu'une situation est dangereuse, on nous en avertit dans un ou deux jours et un rapport est préparé en moins d'une semaine; en outre,

il se peut que nous nous consultions presque aussitôt pour déterminer le danger et décider ce qu'il aurait lieu de faire. Ainsi, nous communiquons aussi facilement qu'on peut le faire ici dans cette salle. Nous n'attendons pas qu'on nous le demande pour dire ce qui s'est passé au cours de l'année.

M. MACALUSO: Je n'ai pas voulu dire que vous ne preniez aucune initiative avant qu'on vous le demande. Je veux dire que si un ministère provincial s'aperçoit qu'une situation présente trop d'aléas, s'abouchera-t-il immédiatement avec votre ministère ou s'il communiquera avec le centre fédéral de recherches de cette province?

M. PREBBLE: Nous recevrions vraisemblablement un appel téléphonique en moins d'une demi-heure.

M. MACALUSO: Quel progrès a été fait dans votre ministère sur le plan des recherches biologiques poursuivies en vue de supprimer les parasites dans l'industrie forestière? Cette question se rattache sans doute à celle de M. Otto qui demandait si l'on finirait par débarrasser l'industrie forestière des parasites. La question que je veux poser est celle-ci: dans quelle mesure le ministère des Forêts a-t-il progressé en matière d'études biologiques et quels sont les essais qu'il a faits sur place dans ce domaine? En outre, y a-t-il certaines sphères ou certaines situations critiques où la lutte se livrera uniquement sur le plan biologique ou au moyen d'insectes utiles?

M. PREBBLE: Il faut faire la distinction entre parasites indigènes et parasites étrangers. La plupart de nos parasites indigènes ont de nombreux ennemis naturels. Par exemple, nous comptons environ 70 espèces de parasites indigènes qui s'attaquent à la tordeuse des bourgeons. Il existe toute une gamme de maladies causées par des micro-organismes et autres agents de cette nature qui contiennent l'expansion des populations et empêchent celles-ci de devenir nuisibles. Il en va de même de bon nombre d'autres espèces indigènes. D'autre part, nous estimons pouvoir lutter contre certaines espèces indigènes en manipulant certains micro-organismes qui les attaquent. Nous avons obtenu d'excellents résultats ces dernières années en utilisant certains lophyres du pin indigène dans l'Est du Canada, et nous avons obtenu d'autres bons résultats également. Je pense que nous pouvons contenir la forte expansion qui se produit occasionnellement chez les populations de ces espèces en ayant recours à leurs ennemis naturels qui existent déjà au Canada. En somme, pour réussir dans la suppression des parasites à l'aide de leurs ennemis naturels, nous devons parfois importer ceux-ci de l'étranger pour les répandre ensuite là où il le faut. La plupart des espèces qui nous viennent de l'étranger ne sont nullement la cause d'ennuis dans les régions d'où elles viennent. C'est dire que nous allons dans leur milieu d'origine pour trouver des agents destructeurs. Voilà le principe dont nous nous inspirons dans l'exécution de notre programme de destruction des parasites par des agents biologiques.

M. MACALUSO: Une fois que vous constatez, par suite des recherches biologiques poursuivies à l'égard d'un parasite, l'efficacité de certains de ses ennemis naturels et étrangers, comment les répandez-vous? Avez-vous recours à l'avion?

M. PREBBLE: Non. D'abord, on n'en répand pas d'ordinaire en nombre tellement grand. Des centaines ou des milliers, peut-être, mais on les dépose en certains endroits stratégiques et ils se dispersent par eux-mêmes. Il n'est arrivé qu'une ou deux fois dans le passé où les quantités à répandre étaient assez grandes pour avoir recours à l'avion.

M. OTTO: Nous avons vu ce qu'a donné dans les unions maritimes l'importation d'un parasite pour supprimer un autre parasite. Nous ne voudrions pas que cela se reproduise.

M. MACALUSO: A la lecture du mémoire du ministre, préparé sans doute conjointement par vous messieurs, je constate pour ma part que le ministère

ne croit pas qu'il se fait suffisamment de travaux concernant l'essai et le contrôle des parasiticides, non seulement dans l'industrie forestière mais dans bien d'autres industries, quant à l'effet qu'ils ont sur le poisson, la faune, les oiseaux et les hommes. Un comité interministériel a été constitué et chargé d'étudier les méthodes de pulvérisation forestière et leurs effets sur le poisson, la faune et l'homme; mais, après avoir pris connaissance de votre mémoire, j'en déduis qu'on n'en fait pas assez à cet égard et qu'on devrait en faire plus. Je me demande quelles recommandations précises vous pourriez faire à ce sujet et qu'est-ce qu'on pourrait faire de plus sur le plan des essais et de la suppression des effets dangereux pour l'homme, le poisson, la faune, et que sais-je encore.

M. PREBBLE: Comme le dit le ministre dans sa déclaration, nous n'en connaissons pas au Canada les véritables conséquences sur la faune. Il ne s'est fait à peu près pas de travail sur les effets qu'a la pulvérisation des forêts par avion sur la faune de ces forêts.

M. MACALUSO: Aucun travail?

M. PREBBLE: A peu près pas.

M. MACALUSO: Qu'est-ce que vous proposez?

M. PREBBLE: Je propose que ceux qui s'occupent de la faune intensifient leurs recherches sur l'emploi des parasiticides par rapport à la faune, comme on le fait pour les insectes et les arbres. A notre avis, on devrait agir ainsi en vue de la préservation de la forêt et nous croyons que ceux qui s'occupent de la faune ont l'obligation de chercher les véritables effets des insecticides sur la faune. A ce sujet, il s'est fait beaucoup plus de recherches dans le domaine piscicole. On en a étudié les effets à brève échéance sur le poisson. Les effets se font surtout sentir sur les jeunes poissons d'un an ou deux, et non sur le poisson adulte.

M. MACALUSO: Avons-nous un ministère qui pourrait étudier les effets sur la faune de la pulvérisation faite en forêt? Y a-t-il un de nos ministères qui fait ce genre d'étude?

M. PREBBLE: Je ne pense pas. Comme je l'ai dit tantôt, nous avons fait des travaux d'observation sur les oiseaux, par exemple.

M. MACALUSO: Mais c'est plutôt un à-côté, n'est-ce pas?

M. PREBBLE: Oui.

M. MACALUSO: Vous vous occupez surtout d'enrayer ce qui peut porter atteinte à la forêt?

M. PREBBLE: Oui.

M. MACALUSO: A mon avis, l'une des sections du Service canadien de la faune ou un autre organisme compétent devrait en étudier les effets sur la faune.

M. PREBBLE: On vient de prendre des dispositions à ce sujet et, sauf erreur, on a affecté quelqu'un à ce travail.

M. MACALUSO: Cela suffit-il?

M. PREBBLE: Non. Les recherches devraient porter également, selon nous, sur les effets chez l'homme qui consomme du gibier à plume ou à poil.

M. MACALUSO: Cela se rattacherait sans doute au service de la faune, n'est-ce pas?

M. PREBBLE: A cet égard, ce service pourrait collaborer avec le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social. Il y a là une forte brèche qu'il faudrait combler.

M. MACALUSO: Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social a-t-il un bureau de recherches à l'heure actuelle qui étudie les effets sur l'homme de la pulvérisation faite en forêt?

M. PREBBLE: Je ne pense pas, autant que je sache.

M. MACALUSO: Je vous remercie.

M. BASFORD: Permettez-moi de revenir à la question que M. Cashin a posée au sujet de la pulvérisation effectuée par des organismes publics ou des particuliers. En Colombie-Britannique, les exploitants forestiers qui détiennent un permis d'aménagement en vue d'assurer un rendement soutenu, permis qui embrasse de vastes périmètres, ne font pas leur propre pulvérisation.

M. PREBBLE: En Colombie-Britannique, les travaux de pulvérisation ont été effectués en collaboration sous les auspices d'un comité de lutte de l'Association des exploitants forestiers de la Colombie-Britannique. Autant que je sache, chaque fois que des travaux de suppression ont été entrepris ils ont été exécutés par plus d'un groupe. Les travaux étaient organisés et coordonnés par l'entremise du comité de lutte contre les parasites de l'Association des exploitants forestiers.

M. BASFORD: Les licences d'aménagement forestier portent sur un territoire tellement vaste qu'il comprend parfois tout un bassin hydrographique. Or, qui ferait la pulvérisation dans ce cas-là?

M. PREBBLE: Je pense que ce serait l'Association des exploitants forestiers.

M. BASFORD: Quel rôle jouerait le ministère provincial ou fédéral?

M. PREBBLE: Le ministère provincial et le comité de lutte contre les parasites organisent les travaux de pulvérisation et nos gens s'occupent de fournir les renseignements et d'effectuer les études complémentaires.

M. BASFORD: Qu'arrive-t-il lorsqu'on veut procéder à la pulvérisation mais que le ministère s'y oppose?

M. PREBBLE: Quel ministère?

M. BASFORD: Le ministère des Forêts, provincial ou fédéral.

M. PREBBLE: Le ministère provincial a, bien entendu, une certaine autorité dans ce domaine. Quant à nous, nous recourons à la persuasion, nous cherchons à établir les faits et nous formulons des recommandations.

M. BASFORD: Quelle autorité le ministère provincial a-t-il?

M. PREBBLE: Je pense que son autorité lui est conférée en vertu des règlements et modalités visant les licences d'aménagement.

M. BASFORD: Je n'ai pas saisi.

M. PREBBLE: A mon avis, son autorité se rattache au rapport qu'il a avec l'industrie par suite des modalités relatives aux permis d'aménagement. Franchement, je pense qu'en réalité son autorité s'exerce dans le cas de l'accomplissement plutôt que de l'empêchement des travaux à faire. Selon moi, les provinces n'ont pas l'autorité, sauf l'Ontario, de dire à un propriétaire particulier qu'il ne peut pas prendre telle ou telle initiative. C'est là du moins mon impression.

M. BASFORD: Je ne pense pas que le permis d'aménagement forestier prescrive que les exploitants doivent s'abstenir de faire telle ou telle chose.

M. PREBBLE: Comme je l'ai dit, ce n'est pas là que la province exerce surtout son autorité; elle s'intéresse plutôt à la protection.

M. MACALUSO: Peut-on envoyer une assignation à un représentant du Service canadien de la faune pour qu'il comparaisse devant le Comité?

Le PRÉSIDENT: Je dois me renseigner à ce sujet.

M. MACALUSO: Je fais une proposition à cet effet.

Le PRÉSIDENT: Ce n'est pas la peine.

M. BASFORD: Pour faire suite à la question soulevée par M. Macaluso concernant les recherches, êtes-vous d'avis que le Service de la faune affectera de plus fortes sommes à cet égard?

M. PREBBLE: Oui, dans tous les domaines qui ont trait à la protection des forêts.

M. BASFORD: Conseillez-vous que certains autres domaines soient l'objet de recherches?

M. PREBBLE: Il faudrait absolument faire plus de recherches dans le domaine des pêcheries, par exemple.

M. OTTO: Se fait-il beaucoup de recherches aux États-Unis sur les effets qu'ont les parasiticides sur le poisson et la faune?

M. PREBBLE: Oui.

M. OTTO: Peut-on obtenir de la documentation là-dessus?

M. PREBBLE: Oui.

M. OTTO: Au Canada, les ministères peuvent donc obtenir cette documentation. Puisqu'il en est ainsi et puisque la faune reste toujours la faune, quelle soit américaine ou canadienne, êtes-vous toujours d'avis que nous devrions quand même accroître nos propres recherches à ce sujet?

M. PREBBLE: Il ne fait aucun doute que les effets de la pulvérisation aérienne des forêts sur le poisson et la faune devraient faire l'objet de recherches plus poussées au Canada.

M. OTTO: C'est là votre avis, même si cela se fait aux États-Unis?

M. PREBBLE: Nos forêts sont différentes, les circonstances sont différentes, et nous avons de plus grandes étendues forestières.

M. OTTO: Autrement dit, tous les renseignements ne sont pas encore disponibles d'autres sources?

M. PREBBLE: Tous les renseignements ne sont pas disponibles. Sauf erreur, j'ai dit tantôt que les États-Unis s'étaient adressés à notre ministère ces dernières années pour obtenir des renseignements sur les insecticides à utiliser dans certaines de leurs régions où la situation était devenue très critique.

M. OTTO: L'organisme mondial a-t-il des renseignements disponibles à ce sujet?

M. PREBBLE: Oui.

M. OTTO: Et pourtant cela ne suffit pas?

M. PREBBLE: Disons plutôt que ces renseignements ne portent pas vraiment sur les principaux effets que la pulvérisation faite en forêt a sur la population de la faune au Canada.

M. MARCOUX: Des représentants de nombreux ministères fédéraux nous ont dit que le gouvernement fédéral n'avait aucune autorité quant à la distribution et à l'utilisation des parasiticides et insecticides, cet aspect relevant des provinces, que celles-ci le veuillent ou non. Selon vous, s'agit-il d'une situation analogue pour ce qui est du ministère des Forêts?

M. PREBBLE: Je pense bien que oui. L'influence que nous exerçons sur l'activité déployée dans les provinces tient des renseignements que nous possédons, des entretiens auxquels nous participons, et ainsi de suite. Le ministère des Forêts n'a aucune autorité dans ce domaine. Je puis dire que nous sommes très heureux de voir que d'importantes modifications ont été apportées à l'égard de la plupart des méthodes suivies grâce aux renseignements que nous avons fournis. C'est surtout une question de raisonnement et de persuasion, appuyée sur les essais-témoins effectués sur place. Notre Section des traitements chimiques a d'abord expérimenté certains dosages et certaines formules utilisés à titre d'essai pour en démontrer les résultats avant qu'ils soient utilisés sur une grande échelle.

M. ROXBURGH: J'avais quelques questions à poser au sujet des insecticides non persistants et des possibilités d'ordre biologique, mais on a déjà assez bien répondu à ces questions. Ma question est sans doute d'ordre général, mais je crois qu'elle intéresse le public à l'heure actuelle. Il ne s'agit pas de l'emploi répété d'insecticides dans une région donnée, mais plutôt de ce qui peut en résulter à l'avenir si l'on continue d'utiliser des parasiticides dans l'ensemble du Canada. Ils pénètrent dans le sol et dans l'eau; ils sont absorbés par les animaux sauvages et le reste. Selon vous, quelles seront les conséquences pour l'homme et la faune advenant que l'on continue d'utiliser les parasiticides dans l'ensemble du pays? Je sais que ma question est d'ordre très général.

M. PREBBLE: Je puis répondre à cette question en disant que ce n'est que depuis onze ans que l'on traite des étendues forestières de façon efficace et avec succès et que les résultats ainsi obtenus incitent à poursuivre le travail de protection qui n'aurait pas pu être entrepris il y a vingt ans.

Lorsque ce travail a été entrepris en 1952, bien que l'étendue comprît 300 milles carrés, on le considérait du point de vue purement expérimental et l'on se montrait très septique quant aux avantages qu'on en tirerait. Je pense qu'il est juste de dire que la réussite obtenue au Nouveau-Brunswick justifierait de répéter le travail ailleurs, même plus tard au Nouveau-Brunswick, et de cette façon on pourrait éviter une grave attaque. A ce point de vue, le succès de cette entreprise poussera peut-être d'autres régions à prendre des mesures de défense à d'autres moments. De plus, je pense qu'en même temps les renseignements recueillis à la suite de ce travail pourraient servir à diminuer les dangers.

M. ROXBURGH: Vous ne pensez pas alors qu'il y ait vraiment du danger pour les humains et les générations futures qui peuvent absorber ces produits dans l'eau et ensuite dans les aliments; en d'autres mots, ils peuvent s'immuniser contre ces agents et, en fin de compte, il n'y aurait aucun effet préjudiciable.

M. PREBBLE: C'est un problème très vaste. Si l'on considère le genre de vaporisation qui a été faite en forêt au Canada et en admettant qu'on prenne les mêmes précautions, je pense que l'espèce humaine est relativement protégée.

M. ROXBURGH: J'ai une autre question à poser. A propos de l'huile, on m'a demandé si une vaporisation d'un gallon par acre serait suffisante pour détruire des pucerons lanigères ou d'autres parasites, et j'ai répondu de façon catégorique que cela ne suffirait pas. Je comprends maintenant que vous voulez exercer un contrôle minimum. Vous a-t-on communiqué des résultats, des faits ou des renseignements indiquant que l'emploi d'une plus grande concentration d'huile pure ou d'une émulsion d'huile nuirait à la faune ou aux poissons, si elle se répandait dans l'eau au cours de la vaporisation des arbres? Serait-il véritablement possible d'employer une plus grande concentration et cela causerait-il des dommages? Il n'y aucun insecticide qui l'accompagne: je parle d'une simple émulsion d'huile pure.

M. FETTES: La réponse complète à votre question devrait vous être donnée par les personnes qui connaissent les effets qu'a sur les poissons l'huile en suspension dans l'eau. Il me semble que la quantité d'huile dont vous parlez serait à peu près sans effet toxique sur les animaux et les plantes. Comme je l'ai dit, je ne pense pas que l'huile soit dangereuse pour les animaux et les plantes qui vivent sur terre, mais j'ignore quels effets une telle quantité aurait sur les animaux qui vivent dans l'eau.

M. ROXBURGH: Serait-il pratique de s'en servir?

M. PREBBLE: Quelle quantité d'huile voulez-vous prendre?

M. ROXBURGH: Par exemple, nous emploierions probablement deux gallons ou, mettons, un gallon pour 100 gallons d'eau ou encore, quatre gallons

pour une quantité déterminée d'eau. Nous nous servirions de l'émulsion pour les fruits, que nos industries fabriquent pour les arbres fruitiers et pour la lutte contre certains insectes comme le puceron lanigère, le puceron noir, la cochenille et d'autres. Cependant, on doit vaporiser le liquide alors que les parasites sont à l'état de larve. Mais je pense que cent gallons l'acre serait une dose un peu forte.

M. PREBBLE: En effet, ce serait une dose pas mal forte. Combien de gallons l'acre emploieriez-vous?

M. ROXBURGH: Je pense qu'on n'emploierait pas plus de quatre ou cinq gallons l'acre.

M. PREBBLE: D'huile?

M. ROXBURGH: Oui.

M. PREBBLE: Il serait impossible de verser 100 gallons d'émulsion l'acre, car ce ne serait pas économique et jamais on ne le ferait.

M. MITCHELL: Pourquoi n'essayez-vous pas de l'huile de ricin?

M. WILLOUGHBY: J'aimerais demander à M. Prebble si je n'ai pas mal interprété une des réponses au sujet des recherches qui se font et des effets sur les êtres humains des parasiticides dont on se sert au ministère. Je sais qu'on a posé des questions à ce sujet depuis que la réponse a été donnée. Ai-je bien saisi qu'en ce qui vous concerne, vous ignorez si on fait des recherches? Je vous demande cela parce qu'il me semble que le ministère de la Santé et en particulier le ministère de l'Agriculture font des recherches dans ce domaine.

M. PREBBLE: J'ai parlé en particulier de la vaporisation faite en forêt.

M. WILLOUGHBY: Ces parasiticides ne sont-ils pas semblables à ceux dont se sert le ministère de l'Agriculture?

M. PREBBLE: En effet. Je savais en donnant ma réponse qu'on pouvait mal l'interpréter, mais la question qui m'a été posée est la suivante: fait-on un travail semblable en ce qui a trait à l'arrosage des forêts; cela limitait ma réponse. J'ignore si un travail semblable se fait au sujet de l'arrosage des forêts, bien que le travail accompli par le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social s'étende aux effets que les vaporisations ont sur les humains dans toutes les circonstances, mais il ne porte pas directement sur la vaporisation faite en forêt.

M. OTTO: Monsieur le président, je propose que le Comité s'ajourne.

M. BASFORD: S'il n'y a plus d'autres questions, monsieur le président, j'aimerais ajouter quelques mots. Je ne veux pas faire allusion directement au ministère des Forêts mais j'ai eu l'impression que les représentants du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, de même que du ministère de l'Agriculture et de la Direction des aliments et drogues se sont donné bien du mal pour que le Comité ne s'inquiète pas plus qu'il ne faut de ce problème. Je ne veux pas critiquer nos hauts fonctionnaires; je pense que nous avons des fonctionnaires très compétents, en particulier dans le domaine scientifique. Ce sont des personnes très dévouées. Cependant, je pense que nous nous arrêtons à des futilités et que la plupart de nos hauts fonctionnaires ne veulent pas nous inquiéter plus qu'il ne faut. Je pense qu'eux-mêmes sont beaucoup plus inquiets qu'ils ne veulent le laisser croire. Et de plus nous revenons toujours à la question que nous avons abordée plusieurs fois, celle de la législation fédérale: si les parasiticides ne sont pas dangereux lorsqu'on les emploie selon le mode indiqué, là finit le pouvoir de réglementation du gouvernement fédéral. Nous nous sommes heurtés à cette question à maintes reprises.

Plus tôt j'ai posé une question au Dr Glen. Je lui ai demandé s'il se pouvait qu'en envisageant tous les risques possibles de mauvais usages on impose une restriction complète à l'égard des parasiticides, et il a répondu qu'il ne le

pensait pas. Cependant, le Manitoba a pris position l'autre jour, et je puis ajouter que c'est la province qui a établi les règlements les plus rigoureux concernant l'emploi des parasiticides. J'ai consigné au compte rendu la déclaration de l'entomologiste de la province, selon laquelle il y a des marchands détaillants qui ont des permis pour la vente de certains parasiticides que les cultivateurs ne peuvent acheter avec un permis; cependant, même avec ces règlements, ils défendent l'usage de deux parasiticides. Et comme le ministre de l'Agriculture du Manitoba l'a déclaré, ainsi que l'a rapporté une nouvelle de la *Presse canadienne,* le ministère a pris cette mesure après avoir fait beaucoup de recherches sur l'emploi des parasiticides et il a conclu que, même avec les règlements actuels sur les permis, on peut encore se demander si l'infiltration des deux parasiticides dans les produits laitiers peut être arrêtée. L'attitude des hauts fonctionnaires du Manitoba me semble tout à fait différente de celle des hauts fonctionnaires du gouvernement fédéral. Je pense qu'on devrait nous expliquer cette différence d'attitude.

J'espère que nous pourrons faire témoigner quelques hauts fonctionnaires de la province du Manitoba et, pour ma propre satisfaction, sans tenir compte d'autres motifs, j'aimerais que les hauts fonctionnaires de la Direction des aliments et drogues reviennent nous expliquer la mesure prise par le Manitoba, car, comme je l'ai déjà déclaré, les risques de mauvais usages est un des problèmes dont le Comité doit traiter. Le Manitoba semble être arrivé à la conclusion que, malgré toutes les précautions qui peuvent être prises avant d'émettre un permis au consommateur, ces deux parasiticides au moins risquent probablement de contaminer les produits alimentaires. Bien entendu, c'est la principale question qui nous intéresse. Nous ne nous intéressons pas simplement à la protection de la santé publique, mais aussi à la protection de notre réputation et à la pureté de nos produits agricoles sur le marché de l'exportation. Si les risques de mauvais usages sont si grands, je pense que l'autorité fédérale devrait y voir. Actuellement, il me semble que nos lois fédérales de même que nos règlements ne tiennent pas assez compte de ce risque.

M. OTTO: Monsieur le président, il y a une deuxième réunion à 11 heures et une autre à 11 heures et demie; vu qu'il n'y a pas d'autres questions, je pense que nous devrions ajourner. Je dois partir tout de suite et, en conséquence, nous n'aurons plus le quorum. Puis-je proposer l'ajournement?

M. BASFORD: J'aimerais soulever un autre problème, monsieur le président. Comme vous le savez, nous avons eu de la difficulté à réunir nos membres. Vu que ceux-ci font aussi partie d'autres comités, ce qui bien entendu entraîne des complications, le sous-comité directeur pourrait-il réduire le nombre des réunions de deux à une seule par semaine?

Le PRÉSIDENT: J'aimerais ajouter quelques mots. Ce que vous avez dit est très juste. Le but du Comité est d'examiner la question sous tous ses angles et actuellement nous n'avons entendu que l'opinion du gouvernement fédéral. Le Comité, et en particulier le sous-comité directeur, espère que les personnes qui comparaîtront devant lui représenteront plusieurs points de vue et, à partir de ces différences, nous arriverons aux conclusions qui s'imposent. Les membres du sous-comité directeur désirent vivement faire venir tout témoin que le Comité voudrait entendre.

Pour vous donner une idée des personnes que nous pensons faire venir, je puis nommer le ministre du Nord canadien et des Ressources nationales. Son témoignage terminera probablement la revue des ministères du gouvernement. Il y a ensuite l'Association des consommateurs du Canada; le professeur Brown, chef du département de zoologie de l'Université Western Ontario; la Fédération canadienne des agriculteurs; les *Canadian Agricultural Chemical Associations;* la *Cyanide Company,* qui fabrique les produits, et comme je l'ai

mentionné ce matin, le Service canadien de la faune. J'ai aussi demandé un toxicologue des États-Unis, de même que l'entomologiste provincial de l'Ontario. Nous avons écrit à ces deux derniers pour les inviter. Jusqu'ici, nous n'avons pas reçu de réponse. Cependant, si quelqu'un avait des suggestions à nous faire, nous serions enchantés de l'entendre et de voir aux arrangements.

M. MACALUSO: En plus de cela, monsieur le président, je pense vraiment que le problème du quorum devient de plus en plus important et, en conséquence, la présence aux réunions s'en ressent. Je sais qu'on a soulevé la question plusieurs fois. Plusieurs parmi nous sont membres d'autres comités. Moi-même, je fais partie d'au moins trois autres. Il me semble que celui-ci est un des plus importants. Cependant, nous avons aussi des responsabilités envers les autres comités et je demanderais que le sous-comité directeur voie aux heures de séance. Quelquefois les séances de la matinée tombent bien. Je pense surtout au jeudi matin. Mais il m'est très difficile d'y assister le mardi matin, et je suis convaincu que plusieurs autres membres sont dans le même cas. Vu que nous pouvons obtenir la permission de siéger en même temps que la Chambre, je pense qu'on devrait penser à profiter de ce privilège. Actuellement, comme vous le savez, nous avons beaucoup de difficulté à obtenir le quorum. Le Comité peut siéger en même temps que la Chambre, n'est-ce pas?

Le PRÉSIDENT: Oui.

M. MACALUSO: Je propose que le sous-comité directeur fasse un rapport à ce sujet.

Le PRÉSIDENT: Le sous-comité directeur se réunit demain après-midi et nous examinerons cette question. L'an dernier nous avons essayé de nous réunir l'après-midi, mais cela n'a pas réussi parce que les membres voulaient siéger à la Chambre et prendre part aux débats. Quelquefois, nous avons dû décommander nos réunions de l'après-midi parce que nous n'avions pas le quorum.

M. MACALUSO: Il se peut que nous ayons à réduire nos réunions à une par semaine.

Le PRÉSIDENT: Nous y penserons.

M. MACALUSO: Avant l'ajournement, je voudrais profiter de l'occasion pour ajouter que l'exposé présenté par le ministre et les membres du ministère est un des plus francs qui aient été présents devant le Comité depuis le début des réunions. Je voudrais remercier ces messieurs qui ont comparu ce matin pour leur grande franchise. Nous avons discuté plusieurs sujets et, comme M. Basford l'a déclaré, je crois sincèrement qu'ils n'ont pas été exposés sous un faux jour, mais quelque peu maquillés; j'aimerais beaucoup, moi aussi, voir revenir les hauts fonctionnaires qui ont déjà comparu.

Le PRÉSIDENT: S'il n'y a pas d'autres questions, j'aimerais remercier ces messieurs qui ont bien voulu comparaître ce matin.

La réunion est ajournée jusqu'au mardi 29 octobre, alors que le Comité recevra le ministre du Nord canadien et des Ressources nationales.

M. MARCOUX: En toute justice pour les hauts fonctionnaires des autres ministères, nous devons ajouter qu'ils ont été sincères et leur témoignage très clair. Cependant, comme ils nous l'ont expliqué, ils doivent parfois s'appuyer sur l'autorité provinciale et voilà pourquoi ils n'ont pas fait de recommandations précises à cet égard.

M. ROXBURGH: Peut-être aussi nous sommes-nous montrés précis après trois ou quatre réunions.

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

Fascicule 8

SÉANCE DU MARDI 29 OCTOBRE 1963

Exposé de l'honorable Arthur Laing, ministre du Nord canadien et des Ressources nationales

---

TÉMOINS:

M. W. W. Mair, chef, Service canadien de la faune; Dr V. E. F. Solman, surintendant de la région de l'Est du Service canadien de la faune, tous deux du ministère du Nord canadien et des Ressources nationales; Dr G. D. W. Cameron, sous-ministre de la Santé nationale, et Dr T. H. Patterson, chef, Division de l'hygiène professionnelle, tous deux du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social; et Dr H. Hurtig, directeur associé (Section des parasiticides), agent exécutif, Direction des recherches, ministère de l'Agriculture.

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1963
29533-7—1

COMITÉ SPÉCIAL DES ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley

Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong
Asselin (*Richmond-Wolfe*)
Baldwin
Basford
Cashin
Casselman (Mme)
Côté (*Longueuil*)
Enns
Fairweather
Gauthier
Howe (*Hamilton-Sud*)
Macaluso
Marcoux
Nesbitt
Orlikow
Otto
Pennell
Roxburgh
Rynard
Valade
Whelan
Willoughby.—24

(Quorum 10)

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

PROCÈS-VERBAL

MARDI 29 octobre 1963.
(8)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit aujourd'hui à 9 h. 50 du matin, sous la présidence de M. Harry C. Harley.

Présents: MM. Basford, Cashin, Côté (*Longueuil*), Enns, Harley, Macaluso, Mitchell, Marcoux, Nesbitt, Pennell, Roxburgh, Rynard, Valade, Whelan, Willoughby (15).

Aussi présents: L'hon. Arthur Laing, ministre du Nord canadien et des Ressources nationales; M. W. W. Mair, chef du Service canadien de la faune; Dr V. E. F. Solman, surintendant de la région de l'Est du Service canadien de la faune, tous deux du ministère du Nord canadien et des Ressources nationales. *Du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social*: le docteur G. D. W. Cameron, sous-ministre de la Santé nationale, le docteur T. H. Patterson, chef de la Division de l'hygiène professionnelle. *Du ministère de l'Agriculture*: Dr H. Hurtig, directeur adjoint (Section des parasiticides), agent exécutif de la Direction des recherches.

Le président annonce que la séance est ouverte et attire l'attention du Comité sur une des recommandations du sous-comité concernant une nouvelle réduction du quorum. Sur la proposition de M. Pennell, il est convenu que la discussion de cette question aura lieu après que le ministre aura présenté son exposé.

Le président prie alors le ministre d'adresser la parole au Comité. M. Laing présente ses hauts fonctionnaires et donne lecture d'un exposé.

Aidé de MM. Mair et Solman, il répond à des questions portant sur les problèmes que les résidus des parasiticides suscitent à l'égard de la faune, les recherches effectuées en vue de la préservation de la faune, de la difficulté que le ministère éprouve à obtenir des spécialistes ou des personnes s'intéressant à la recherche dans le domaine relativement nouveau des parasiticides.

M. Mair est aussi interrogé sur le fonctionnement et les attributions du Service canadien de la faune ainsi que sur l'organisation du Comité interministériel formé pour s'occuper de l'arrosage des forêts et de ses effets sur le poisson, la faune et l'homme.

Le docteur Cameron parle de l'intérêt que le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social manifeste à l'égard de la question des niveaux de tolérance, chez les Esquimaux et les Indiens, quant aux résidus des parasiticides et aux retombées nucléaires.

M. Hurtig donne de plus amples renseignements sur l'arrosage des forêts.

Le docteur Patterson est interrogé sur l'application à l'homme de la preuve établissant la perte de capacité de reproduction chez les animaux, à la suite de l'accumulation dans le système de composés toxiques.

L'interrogatoire étant terminé, le président remercie le ministre et ses hauts fonctionnaires et ceux-ci se retirent.

Le président se refère à une séance du sous-comité du programme et de la procédure, tenue le vendredi 25 octobre, et le Comité convient de ne pas siéger le jeudi 31 octobre, nul témoin n'étant disponible ce jour-là.

Le président donne lecture de la liste des réunions prévues pour le mois de novembre et soumet le deuxième rapport du sous-comité, que voici:

Le sous-comité recommande:

1. Que les jours et les heures des séances restent les mêmes, pour le moment; mais
2. Que le Comité se réunisse le vendredi 8 novembre au lieu du jeudi 7 novembre, pour entendre la professeur A. W. A. Brown, directeur du département de zoologie de l'Université Western Ontario, à London, ainsi que l'entomologiste de la province du Manitoba, s'il est libre cet après-midi-là;
3. Que, nonobstant les résolutions adoptées par le Comité le 1er août et le 15 octobre, le quorum soit fixé à 9 membres.
4. Que le Comité termine la partie *a*) de son mandat et présente un rapport intérimaire sur les dangers de contamination des aliments que présentent les insecticides, les parasiticides et autres substances toxiques.
5. Qu'on étudie d'abord la sûreté des médicaments avant d'en étudier le coût; les membres du Comité pourront, cependant, poser des questions aux témoins en mesure de donner des renseignements tant sur la sûreté que sur le coût des médicaments.

Au sujet du paragraphe 1, le président est prié de s'informer davantage concernant la corrélation des séances du Comité.

Des objections sont apportées quant à la réduction du quorum à 9. Il est convenu que le nombre reste le même.

Il est proposé par M. Côté, appuyé per M. Rynard:

Que le deuxième rapport du comité du programme et de la procédure, ainsi modifié, soit adopté. *Adopté à l'unanimité.*

Avec l'appui de M. Côté, M. Basford fait la proposition suivante, et

Il est résolu—Que le mémoire préparé par le Dr Hurtig, directeur associé (Section des parasiticides) de la Direction des recherches au ministère de l'Agriculture et intitulé *Avantages de l'utilisation des parasiticides* soit imprimé en appendice aux délibérations d'aujourd'hui (*voir appendice*).

A 11 h. 50, le Comité s'ajourne jusqu'au mardi 5 novembre 1963, à 9 heures et demie du matin.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

TÉMOIGNAGES

MARDI 29 octobre 1963.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, la séance est ouverte. Nous sommes en nombre. Avant de présenter les témoins, permettez-moi de dire qu'à la fin de la séance nous étudierons un rapport du comité directeur. Voici quelle a été l'une des recommandations du comité: «Que, nonobstant les résolutions adoptées par le Comité, le 1er août et le 15 octobre, le quorum soit fixé à 9 membres». C'est une diminution d'un membre par rapport aux 10 que nous avons actuellement.

M. MACALUSO: Monsieur le président, est-il nécessaire de réduire le quorum à neuf? Je pense que la difficulté est que, cinq comités siégeant ce matin, plusieurs d'entre nous ont été incapables de se rendre à l'un des autres comités. J'ai l'impression que nous devrions siéger en même temps que la Chambre et ne pas punir nos membres qui ont aussi l'obligation d'assister à d'autres réunions. Je pense que la manière de résoudre le problème est de changer nos heures.

Le PRÉSIDENT: Le comité directeur s'est réuni et nous avons étudié toutes les heures. Nous avons cru qu'il ne fallait rien changer, car après avoir examiné en détail toutes les heures possibles, nous avons vu plusieurs raisons pour lesquelles nous n'aurions vraisemblablement pas le quorum.

M. WHELAN: Si nous cherchions où se trouvent les membres du Comité, nous en trouverions quelques-uns qui travaillent dans leur propre bureau en ce moment; nous avons tous du travail à faire dans notre bureau.

Le PRÉSIDENT: Nous ne pouvons obliger un membre à assister à une réunion.

M. PENNELL: Je propose que nous écoutions le ministre dès maintenant et que nous remettions cette affaire à plus tard.

Le PRÉSIDENT: Fort bien! Nous avons le plaisir d'avoir parmi nous, ce matin, l'honorable Arthur Laing, ministre du Nord canadien et des Ressources nationales, accompagné de quelques-uns de ses hauts fonctionnaires. Monsieur Laing?

L'hon. ARTHUR LAING (*ministre du Nord canadien et des Ressources nationales*): Merci, monsieur le président et messieurs. J'estime que c'est pour moi un privilège de comparaître devant vous, aujourd'hui, et de vous exposer quelques-uns des aspects des questions qui sont pour notre ministère une cause d'ennuis. J'ai emmené avec moi M. W. W. Mair, chef du Service canadien de la faune, ainsi que M. Solman, qui est un expert en la matière et qui sera, je crois, en mesure de répondre aux questions d'ordre technique.

Mon exposé sera très bref. Il n'a que quatre ou cinq pages. Je pense qu'il vous indiquera assez bien jusqu'à quel point cette affaire nous a causé du souci, au ministère.

Le document de références qui traite des parasiticides et qui a été déposé devant vous, le 10 octobre 1963, renferme un court exposé sur la situation des parasiticides par rapport à la faune. Je désire attirer votre attention sur les conditions qui nous préoccupent.

Quant à la faune, les résidus des parasiticides posent bien des problèmes. Bien que dangereuses en soi, les quantités qui restent ne sont pas considérables. Les produits chimiques sont complexes et le dépistage comme l'évaluation en sont difficiles et requièrent beaucoup de temps.

Au Canada (tout autant qu'aux États-Unis) il n'y a qu'une faible partie des terres en cultures et des forêts qui soit traitée au moyen de produits chimiques, en une année, pour détruire les parasites. Cependant, bien des substances utilisées produisent leur effet pendant des années et plusieurs catégories de gibier se déplacent beaucoup. En certains pays où l'usage des parasiticides est comparable à celui qu'on en fait au Canada, la plupart des bêtes sauvages qui ont subi une épreuve portaient en eux des résidus de parasiticides.

Des recherches entreprises en d'autres pays ont révélé que les résidus de parasiticides dans la faune avaient dépassé les quantités définies par les autorités en matière d'hygiène comme étant permises dans les aliments commercialisés. Les résidus ont même atteint un niveau propre à constituer une menace à la santé de ceux qui consomment le gibier en question. Des données provenant d'autres pays ont démontré que tout en n'étant pas mortelles, certaines quantités de parasiticides peuvent nuire à la reproduction de la faune ainsi qu'à la survivance des petits. Bien qu'au Canada l'on manque de données, les produits chimiques utilisés et les espèces en cause sont identiques dans bien des cas.

Il se produit de temps à autre une fluctuation du nombre des bêtes sauvages. Les carcasses d'animaux disparaissent rapidement dans la nature. Il est donc bien difficile de mesurer l'effet d'un poison sur la population animale, même si l'on sait de quel poison il s'agit, quel effet il peut avoir sur chaque animal en particulier et où et quand il est utilisé.

Nous n'avons pas pu trouver le personnel compétent pour faire les recherches destinées à fournir des renseignements sur les relations qui existent entre les parasiticides et la faune au Canada. Il nous a fallu confier ce travail à l'un de nos spécialistes d'expérience sur la question, même s'il a été forcé de laisser en plan ses anciennes fonctions. Il est maintenant occupé à examiner des rapports sur le travail déjà accompli dans le sens des relations entre les parasiticides et la faune dans d'autres pays et il va bientôt commencer ses propres recherches. Nous avons fait avec une université une entente pour évaluer les résidus de parasiticides dans les tissus animaux, dès le début de l'an prochain. Les organismes du gouvernement qui sont à faire des analyses de résidus, au Canada sont entièrement engagés dans leurs propres affaires et sont incapables de faire pour nous des analyses de résidus.

Des organismes des États-Unis ont collaboré avec nous en faisant quelques analyses sur la faune canadienne, y compris la bécasse des Maritimes et le canard et les œufs de canards des Territoires du Nord-Ouest, et ces analyses ont révélé la présence de résidus de parasiticides. Il n'a pas été mentionné si les parasiticides avaient été recueillis, totalement ou partiellement, dans des régions où les animaux étaient groupés. Il a pu arriver que les substances aient été recueillies en d'autres régions, peut-être en dehors du Canada. Il se peut fort bien que le problème des résidus des parasiticides ait un caractère partiellement international, à l'instar de bien d'autres problèmes propres aux bêtes sauvages qui ont des limites plutôt climatiques que politiques.

Tout en n'étant pas aussi importante qu'au temps des pionniers, la faune est encore utilisée comme aliment. Nous n'avons aucune statistique quant à la quantité de gibier que peuvent consommer les Canadiens. Cependant, il y a dix ans, nous avons estimé, de concert avec les organismes provinciaux concernés, que les Canadiens consommaient 48 millions de livres de gibier par année, soit en moyenne trois livres par habitant. Le gibier qui se prête à l'alimentation varie énormément. Certaines gens n'en mangent pas du tout. D'autres, surtout ceux qui aiment la vie dans des conditions primitives, peuvent en consommer des centaines de livres, chaque année.

Les aliments destinés à la consommation humaine font l'objet d'une inspection avant d'être offerts en vente, par crainte qu'ils ne contiennent des résidus de parasiticides. Les niveaux de tolérance de parasiticides dans les aliments

commercialisés sont déterminés d'après la quantité des mêmes aliments consommés dans toute une existence. Le gibier n'étant pas mis légalement en vente, la quantité de cette viande inspectée quant aux résidus de parasiticides n'est pas considérable.

La faune constitue pour le Canada une importante ressource ainsi que pour les touristes. Notre relevé de 1961 a révélé que les Canadiens ont dépensé 275 millions de dollars pour la chasse et la pêche sportive. Nous n'avons encore aucun chiffre se rapportant au montant que dépensent pour la chasse et la pêche, au Canada, les étrangers et tous ceux qui aiment les animaux sauvages du point de vue esthétique et culturel ou pour toutes autres raisons récréatives, sans toutefois s'en servir comme aliment. Comme vous le savez, le tourisme se classe au troisième rang parmi les industries qui nous apportent des dollars de l'étranger. A notre avis, nous devons faire tout en notre pouvoir pour assurer que l'industrie touristique, grâce à une saine gestion, continue d'être une excellente source de revenu. Nous reconnaissons que l'emploi des produits chimiques est un élément essentiel dans l'exécution des programmes de répression des insectes et autres parasites. Il importe donc d'adopter des règlements satisfaisants quant à l'emploi d'insecticides à des fins agricoles, forestières et autres. Ceux qui utilisent ainsi des produits chimiques prendront bien soin de ne pas nuire à la faune ni à ceux qui se nourrissent de gibier.

L'inquiétude que nous éprouvons à l'égard de la faune exposée aux retombées nucléaires est comparable, à certains égards, aux soucis que nous cause l'emploi des parasiticides. A cause de ses caractéristiques métaboliques, le lichen, aliment important qui pousse sur les terrains arides des régions septentrionales du Canada et dont se nourrit le caribou, absorbe presque toutes les matières radioactives qui tombent sur lui. Des études effectuées en Alaska, en Finlande et en Suède ont révélé que le lichen avait une haute teneur en Sr-90 et Cs-137. On a constaté également une haute teneur en isotopes chez le caribou, en Alaska, et le renne en d'autres pays. Des études effectuées en Alaska ont révélé une haute teneur en Cs-137 chez les humains qui consomment du caribou. Il est donc probable que les éléments radioactifs se transmettent, par la chaîne alimentaire, du lichen au caribou et du caribou aux humains.

Depuis deux ans et demi le Service canadien de la faune s'intéresse à la contamination radioactive chez le gros gibier. Les résultats des premières études effectuées à l'égard de l'élan n'ont pas été concluants. Des os de rennes du delta du Mackenzie et de caribou des Territoires du Nord-Ouest ont été recueillis; on est en train de faire l'analyse des os de caribou pour voir s'ils ne renferment pas d'éléments radioactifs.

Vu que les humains sont en cause, le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social et mon ministère ont entrepris l'exécution d'un programme conjoint en vue de l'analyse des os et de la chair de caribou et de renne pour voir si leur teneur en éléments radioactifs est telle que les conséquences sur les habitants du Nord qui en consomment seraient graves. Les résultats des analyses que l'on fait actuellement détermineront s'il y a lieu de pousser ces études davantage.

Monsieur le président, cela termine mon exposé. Si les membres du Comité ont des questions à poser, je suis sûr que les représentants de mon ministère feront de leur mieux pour y répondre.

Le PRÉSIDENT: Merci beaucoup, monsieur Laing.

M. RYNARD: Pourrions-nous avoir une copie de la déclaration du ministre?

Le PRÉSIDENT: Elle sera consignée au compte rendu des délibérations de la séance d'aujourd'hui. Le ministre en a fait tirer un certain nombre d'exemplaires, mais malheureusement il n'y en a pas suffisamment pour tout le monde.

Les membres du Comité ont-ils des questions d'ordre général à poser au ministre maintenant?

M. PENNELL: Est-il difficile d'effectuer ces analyses sur la faune, s'il en est ainsi, coûtent-elles cher?

M. MAIR: Oui, c'est extrêmement difficile et très coûteux. De plus, il est difficile d'effectuer ces analyses de façon que les résultats obtenus ici et là soient vraiment comparables. Je parle de résultats obtenus dans différents laboratoires.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Le ministre a dit qu'il était difficile de poursuivre une étude spéciale sur les parasiticides rémanants en ce qui concerne la faune. Avez-vous essayé de faire une étude particulière à ce sujet ou êtes-vous en train de former des employés qui se spécialiseront dans ce domaine?

M. MAIR: Lorsqu'un poste a été créé à ce sujet, nous l'avons annoncé comme nous faisons d'ordinaire pour d'autres postes. Nous avons communiqué nous-mêmes avec les universités du Canada afin de trouver des personnes qui s'intéressaient à cette sphère d'activité. Comme aucun candidat ne s'est présenté, nous avons dû finalement y affecter quelqu'un de notre propre ministère.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Vous cherchiez des médecins, je suppose?

M. MAIR: Sauf erreur, nous ne voulions pas être trop précis à ce sujet afin de nous éviter des ennuis. Les conditions d'admissibilité étaient assez générales pour nous permettre de retenir les services de quelqu'un dont l'ensemble des aptitudes lui aurait permis d'effectuer de la bonne besogne. Si nous avions retenu les services de quelqu'un dont les aptitudes n'intéressaient qu'un domaine, il aurait été porté à n'orienter ses études que dans un sens. Je dis que si sa spécialité n'intéressait qu'un domaine, il ne se serait penché que sur ce domaine. Mais nous n'avons trouvé personne qui s'intéressait à ce sujet.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Était-ce une question de traitement?

M. MAIR: Je ne pense pas, bien que cet élément entre toujours en ligne de compte quand on cherche des spécialistes. Mais il n'y en avait pas tellement au Canada à ce moment-là.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous une question à poser, monsieur Roxburgh?

M. ROXBURGH: Savez-vous s'il y a des étudiants d'universités qui effectuent des travaux de recherche à cet égard, par exemple, qui préparent des thèses? Y a-t-il dans nos universités des gens intéressés qui pourraient être choisis pour ce genre de travail dans un proche avenir?

M. MAIR: Pas que nous sachions.

M. ROXBURGH: Les universités ne dispensent aucun cours spécial ou quoi que ce soit de cette nature?

M. MAIR: Non.

M. ROXBURGH: Et il n'y a aucun étudiant qui s'adonne à ce genre de travail?

M. MAIR: Nous ne connaissons qu'une telle personne et, bien entendu, nous cherchons à l'encourager à continuer dans cette sphère.

M. ENNS: A-t-on songé à la création d'une bourse fédérale qui inciterait les étudiants à se lancer dans un travail de cette nature? Afin d'obtenir de bons résultats, il faudrait qu'une telle bourse soit assez alléchante pour intéresser une personne qualifiée; on en a tellement besoin.

M. MAIR: Vous avez raison, monsieur. Deux éléments entrent en ligne de compte: d'abord, l'assistance financière qui permettra à une telle personne de passer de nombreuses années à se perfectionner et, ensuite, évidemment, l'offre, à la fin du cours de perfectionnement, d'une carrière qui soit à la fois utile et captivante.

M. PENNELL: Faudrait-il un gros personnel pour accomplir un travail convenable à ce sujet en ce qui concerne la faune?

M. MAIR: C'est très difficile à dire. Je suppose que tout organisme de recherches aimerait faire beaucoup plus qu'il ne fera en réalité étant donné les

fonds limités dont il dispose. Nous avons élaboré un programme ou un plan,—vous le supposez bien,—pour nous attaquer à ce problème et nous pensons qu'il nous faudra au moins quatre personnes pour s'occuper de cette affaire dans les deux ou trois prochaines années si nous voulons faire quelque chose qui vaille. A l'heure actuelle, les détails du problème qui se pose au Canada nous sont très peu connus.

M. LAING: Pourrais-je poser une question à M. Mair? Notre principal problème n'est-il pas surtout celui des régions septentrionales du pays où les gens comptent sur la faune pour leur subsistance, d'où il suit qu'il est difficile de recueillir les éléments nécessaires à l'analyse à cause de l'immense étendue de cette région qui couvre le tiers de la superficie du Canada et dont les habitants comptent plus sur le gibier pour leur subsistance que n'importe où ailleurs au pays.

M. MAIR: Vous avez raison.

M. MACALUSO: Lorsque le ministre des Forêts et ses hauts fonctionnaires sont venus témoigner devant le Comité récemment, on a parlé d'un comité interministériel des travaux d'arrosage des forêts, composé de représentants des ministères des Forêts et des Pêcheries et du Service canadien de la faune. Dans le rapport qu'il nous a présenté, le ministre déclare:

> On a fait relativement peu d'études sur les populations de la faune dans les forêts arrosées du Canada; de fait, il serait urgent d'étudier les conséquences véritables de ces pulvérisations sur les populations de la faune.

Ce point a été corroboré par la déclaration que le ministre a faite aujourd'hui. Mais, sauf erreur, il n'y a qu'un ministère qui s'adonne à des recherches dans ce domaine. Ai-je raison?

M. LAING: Je ne suis pas sûr.

M. MAIR: Une seule personne est affectée à ce domaine.

M. MACALUSO: Et M. Mair a dit qu'il y avait une restriction financière, mais que vous pourriez affecter quatre personnes à ce travail présentement. Pourriez-vous nous dire si le peu de recherches qui se fait est attribuable au peu de crédits affectés à cette fin?

M. MAIR: Au fond, c'est une question de crédits disponibles ou de postes. A supposer que nous ayons de tels postes à combler, je ne crois pas que nous puissions y parvenir au Canada.

M. MACALUSO: Pourriez-vous donner plus de détails? Qu'est-ce que le Service de la faune fait au juste dans le domaine, mettons, des effets de la pulvérisation aérienne sur la faune dans les régions septentrionales? Se fait-il vraiment quelque chose? Le Service canadien de la faune fait-il certains relevés?

M. MAIR: A l'heure actuelle, non; pas dans le nord du Canada.

M. MACALUSO: Ailleurs au Canada?

M. MAIR: Non plus. Mais nous travaillons en étroite collaboration avec les provinces. Les provinces se trouvent exactement dans la même situation que nous quant au personnel qui pourrait entreprendre ce travail. Nous surveillons la situation de près, c'est tout ce que je puis dire.

M. MACALUSO: Je pourrais peut-être poser ma question directement au ministre. Le ministère songe-t-il à constituer une division particulière qui serait chargée d'étudier le problème que posent les parasiticides en ce qui concerne la faune?

M. LAING: Vous posez là des questions techniques auxquelles je ne suis pas en mesure de répondre. Mais, peu importe ce que l'on pense à ce sujet, je crois que nous avons soudainement,—ce qui s'appelle soudainement,—été placés ces derniers dix ou quinze ans devant un problème tout à fait nouveau qui n'existait pas avant qu'on emploie toutes ces substances pour accomplir telle

ou telle chose. Très peu d'étude a été fait sur les conséquences que cet emploi pouvait avoir ailleurs dans la nature et, bien que le poudrage des forêts se révèle très efficace, cela va sans dire, pour la préservation des forêts, on n'a accordé guère ou pas d'attention à la faune qui habite nos forêts. Le fond de la question, c'est que nous sommes en face d'un déséquilibre artificiel créé dans la nature, et c'est là quelque chose de tout à fait nouveau.

Je crois que MM. Mair et Solman conviendront que la difficulté à surmonter, du moins en partie, dans le recrutement du personnel,—et les membres du Comité qui sont médecins s'en rendront sûrement compte,—c'est qu'il s'agit là d'une nouvelle spécialité qui n'est peut-être pas aussi attrayante qu'elle devrait l'être. Autrement dit, personne n'a encore été formé à ce genre de travail. Je crois que nous entrons dans une sphère d'activité tout à fait nouvelle où le rapport entre les choses est très compliqué.

M. MACALUSO: Le ministère des Forêts communique-t-il avec votre ministère lorsqu'on se propose, par exemple, de procéder à la pulvérisation sur une certaine étendue forestière? Vous informe-t-on que telle étendue sera arrosée? Discutez-vous, l'un l'autre, du genre de parasiticides qu'il faudrait employer dans tel ou tel cas, et des effets qu'ils pourraient avoir sur la faune?

M. LAING: Oui. Les divers ministères ont constitué un comité permanent qui s'occupe actuellement de la question. J'admets que nous cherchons surtout à obtenir des résultats relativement à une situation qui s'est déjà produite plutôt que d'essayer d'en arriver à un équilibre des divers termes dans les divers ministères, question qui devrait être examinée sans tarder.

Je sais que dans les provinces, surtout au Nouveau-Brunswick, beaucoup de travail a été fait. Le résultat de ce déséquilibre est bien connu. Toutefois, dans la plupart des cas, on semble jusqu'ici s'être reporté en arrière pour examiner les effets alors qu'on devrait plutôt regarder de l'avant pour éviter que ces effets ne se reproduisent ou faire en sorte que ces effets s'annulent.

M. MACALUSO: A la lumière de ces constatations, compte tenu de la difficulté de recruter du personnel, se propose-t-on de créer un service de recherches et de lui fournir le personnel nécessaire à la poursuite d'études sur les effets que les parasiticides et les insecticides auront à l'avenir sur la faune?

M. LAING: Je pense que ce que nous avons dit là-dessus ici aujourd'hui donne à entendre qu'un tel service serait très souhaitable. Toutefois, je crois que son succès dépendrait de la collaboration que les ministères provinciaux lui accorderaient.

M. MACALUSO: Le ministère des Forêts a des bureaux ici et là au pays; ne serait-il pas possible de travailler de concert avec ces ministères et qu'un représentant du Service canadien de la faune du ministère du Nord canadien soit affecté à ces bureaux.

M. LAING: Je suis porté à croire que ce dont vous parlez se réalisera probablement par suite de la constitution du comité.

M. WHELAN: Monsieur le président, je voudrais d'abord demander au ministre de nous dire de nouveau quel montant d'argent dépensent les chasseurs au Canada.

M. LAING: Le montant que j'ai donné tantôt est 275 millions de dollars.

M. WHELAN: Le ministre a également déclaré que les renseignements que possédait le Canada sur les effets qu'ont les parasiticides sur la faune étaient incomplets et que ces renseignements étaient le fruit de travaux accomplis par d'autres pays, et qu'il s'était inspiré de ces renseignements pour rédiger son rapport.

M. LAING: En effet. Mes collègues répondront à cette question, mais je puis dire qu'il se fait beaucoup de travail quant à la quantité de parasiticides utilisés aux États-Unis. Je ne crois pas me tromper en faisant cette affirmation.

M. WHELAN: Vous avez dit qu'il se consommait trois livres de gibier par personne au Canada. Vous n'avez pas précisé si ces chiffres se rapportaient à des régions particulières du Canada. Je pense qu'il y a beaucoup de gens au Canada qui n'ont jamais consommé de gibier. Dans quelle région, selon vous, consomme-t-on le plus de gibier?

M. ROXBURGH: Parlez-vous des boîtes de nuit?

M. LAING: Monsieur Whelan, vous avez déclaré que ces chiffres avaient été établis il y a dix ans au Canada. Il est évident que beaucoup de Canadiens n'ont jamais consommé de gibier, tandis que d'autres en ont mangé probablement plusieurs centaines de livres par année.

M. WHELAN: Je pense que dans la région septentrionale le gibier ne fréquente jamais d'endroits où l'on a répandu des parasiticides en grande quantité.

M. MAIR: Le gibier ne viendrait en contact qu'avec les parasiticides dont on se sert pour détruire les maringouins, et se serait dans une mesure assez restreinte.

M. WHELAN: Je suppose que les oiseaux migrateurs ne vont pas dans les régions où l'on utilise beaucoup les parasiticides?

M. MAIR: Je pense qu'ils viennent en contact avec les parasiticides dans certaines régions.

M. LANG: Je serais porté à penser que les oiseaux migrateurs viennent en contact avec des parasiticides répandus à profusion.

M. WHELAN: Quand j'ai dit cela, je songeais surtout aux oies mais je suppose que, dans l'Ouest du Canada, les canards aussi viennent en contact avec des parasiticides employés dans les diverses régions, n'est-ce pas?

M. MAIR: On répand aussi des parasiticides à profusion sur les terrains d'hivernage, monsieur.

M. LAING: On utilise abondamment les parasiticides dans les régions où les oiseaux migrateurs se nourrissent.

M. WHELAN: Si j'ai bien compris, vous n'avez pas affirmé que la faune deviendrait stérile à cause de l'emploi des parasiticides et des insecticides. Quels renseignements possédez-vous à ce sujet?

M. MAIR: Je crois que nous avons dit que le Canada maintient des rapports étroits avec le Service de la pêche et de la faune des États-Unis. Son programme de recherches sur les effets des parasiticides, je parle ici d'expériences de laboratoire, s'élève maintenant à des millions de dollars. Ses relevés ont prouvé de manière probante que le contenu presque mortel de certains parasiticides entraîne une certaine stérilité ou engendre des poussins non viables qui, au lieu de se développer normalement meurent au bout de quelques heures ou sont déformés de quelque façon. Ces recherches ont été entreprises à plusieurs occasions dans les épreuves de laboratoire.

Monsieur le président, j'aimerais revenir à ce que nous avons dit plus tôt. Comme le signalait M. Laing, nous devons trouver ces animaux afin de les soumettre à des épreuves. Nous avons fait des recherches en 1949 et au début des années 1950. Nous avons effectué les deux premiers relevés sur les vergers en Nouvelle-Écosse et dans l'Okanagan, en Colombie-Britannique, et le troisième dans les régions du Nouveau-Brunswick où il y a eu des vaporisations. Nous nous intéressions surtout aux oiseaux. Naturellement, ces oiseaux sont très mobiles et, quand ils meurent, d'autres viennent s'installer à leur place. Nous admettons que nous n'avons pas réussi à trouver les oiseaux morts et que nous avons dû conclure que, au moment des relevés, nous ne pouvions pas affirmer qu'ils étaient gravement en danger. La même conclusion s'applique aux mammifères. Dans le cas des animaux amphibies habitant les eaux où l'on avait fait des pulvérisations, la mortalité était très élevée et, dans certains cas, atteignait presque 100 p. 100.

Quand nous avons entrepris des relevés de la reproduction au milieu des années 1950, les résultats nous ont fort inquiétés.

M. WHELAN: Quand vous parlez d'animaux, incluez-vous tous les poissons dans ce terme? Je songe aux rapports qui disaient que la population de saumon du Nouveau-Brunswick était diminuée; toutefois, il semble que cette année ait été la plus lucrative pour les pêcheurs de saumon du Nouveau-Brunswick.

M. MAIR: Je ne parlais pas précisément du poisson parce que je sais que certains membres du ministère des Pêcheries ont comparu devant vous. Cependant, dans la plupart des cas, la faune comprend les poissons de sport.

Voici ce qui nous intéresse: si on tue simplement 10, 25 ou 50 p. 100 des oiseaux d'une région, le vide se remplit dans les deux ou trois années suivantes par les autres oiseaux qui viennent prendre leur place. Cependant, si la capacité de reproduction des oiseaux est touchée de façon permanente, la population diminuera petit à petit. On ne peut rattacher cette réduction progressive à une cause précise.

M. WHELAN: Votre estimation du montant que les chasseurs dépensent chaque année au Canada, à savoir environ 275 millions de dollars, ne se rapporte-t-elle pas exclusivement à la vente des permis de chasse?

M. LAING: C'est une estimation du montant que les chasseurs dépensent.

M. WHELAN: Ce chiffre représente le montant que les chasseurs dépensent dans tous les secteurs de ce domaine?

M. LAING: C'est exact. Je suppose que la source de ce chiffre est aussi la source de renseignements selon laquelle le chiffre de la consommation par personne a augmenté.

M. WHELAN: Nous savons très bien l'importance du montant que les chasseurs dépensent chaque année dans notre région, afin de chasser le gibier migrateur. Êtes-vous en mesure de nous dire combien d'animaux sont tués par une pollution autre que les parasiticides et les insecticides employés dans nos forêts et cours d'eau et aux alentours de ces ressources?

M. MAIR: Je ne peux pas vous donner de chiffre vraiment significatif. Dans certains cas de pollution, 10,000 ou 20,000 canards meurent. Une fois, à Terre-Neuve, 20,000 oiseaux ont péri. Je suis sûr qu'il y a eu d'autres occasions où les pertes ont été beaucoup plus élevées. Dans ce domaine, nous pouvons compter seulement les pertes subies dans des régions déterminées.

Naturellement, beaucoup d'oiseaux aquatiques sont morts d'une maladie appelée botulisme.

M. WHELAN: Contrôlez-vous cette maladie dans la région des Grands Lacs? Combattez-vous la pollution dans certains cours d'eau?

M. MAIR: Dans ce domaine, nous ne dépendons pas exclusivement de notre propre personnel, qui est limité, mais nous comptons aussi sur la Gendarmerie royale et sur les gardes-chasse provinciaux ainsi que sur les employés du ministère des Transports.

M. WHELAN: La Gendarmerie surveille-t-elle des régions déterminées afin de contrôler la pollution?

M. MAIR: De façon générale, les membres de la Gendarmerie se chargent de la surveillance afin de nous aider.

M. WHELAN: Lequel des parasiticides est le plus dangereux pour la faune, ou y en a-t-il un qui le soit plus que les autres?

M. MAIR: Je demanderais à M. Solman de répondre à cette question.

M. SOLMAN: Les résultats d'épreuves effectuées dans d'autres pays semblent indiquer que les insecticides à hydrocarbure chloruré ont causé le plus de dommages; cependant, nous ne pouvons pas blâmer un insecticide en particulier.

M. RYNARD: Monsieur le président, le Canada exerce-t-il, en collaboration avec les États-Unis, quelque contrôle sur les oiseaux migrateurs, et les renseignements obtenus sont-ils à la disposition des deux pays?

M. MAIR: Les deux pays collaborent constamment dans ce domaine. Les rapports sont des plus étroits et les États-Unis nous transmettent leurs renseignements très rapidement et vice versa.

M. RYNARD: Rappelons-nous qu'aux États-Unis, dans plusieurs régions, la vaporisation se fait à une échelle beaucoup plus élevée qu'au Canada et, si par hasard les oiseaux migrateurs attrapent ces poisons aux États-Unis plutôt qu'au Canada, y a-t-il moyen de contrôler ce facteur?

M. MAIR: C'est extrêmement difficile de résoudre ce problème. Il est parfois possible de connaître l'endroit où les oiseaux ont pris l'insecticide en déterminant les produits chimiques que ce dernier contient. Toutefois, le Service de la pêche et de la faune des États-Unis s'occupe certainement de la question. Ce service exécute un vaste programme d'études, et je crois que nous pouvons dire avec raison qu'il maîtrise la situation et que rien n'échappe à ses observations. Nous lui transmettons immédiatement tout renseignement qui puisse l'intéresser et il nous communique aussi rapidement les résultats de ses recherches.

M. RYNARD: Y a-t-il un danger qu'avec les années les corps humains, surtout chez les Eskimos et les Indiens, contiennent de plus en plus d'insecticides et deviennent stériles? A-t-on étudié cet aspect de la question?

M. MAIR: Oui monsieur, nous l'avons étudié, mais nous ne possédons encore aucune preuve à ce sujet. Il serait inexact de dire que nous ne nous intéressons point à l'aspect du problème qui a trait à la santé humaine, parce qu'en réalité nous nous y intéressons à plusieurs points de vue, ce domaine ne relève pas de notre compétence. Les ministères de la Santé nationale et du Bien-être social, de l'Agriculture et des Forêts collaborent étroitement dans ce domaine. Certains comités mixtes se réunissent pour discuter la question et, entre les séances, maintiennent des relations étroites.

M. RYNARD: A-t-on fait sur des cadavres d'Eskimos ou d'Indiens des autopsies qui révéleraient des résidus d'insecticides ou de parasiticides en quantités considérées nuisibles?

M. MAIR: Je ne suis pas en mesure de répondre à votre question, monsieur. Un représentant du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social qui est ici présent pourrait peut-être le faire.

Le Dr CAMERON (*sous-ministre de la Santé nationale*): Je ne peux répondre à la question, monsieur le président. Toutefois, je puis vous dire que nous nous intéressons à cette question tout comme à la question que le ministre a soulevée dans son rapport sur les retombées radioactives. Nous effectuons à l'heure actuelle des relevés dans ce domaine. Il est intéressant de signaler que la natalité est beaucoup plus élevée dans le Nord que dans le reste du Canada.

M. RYNARD: Monsieur le président, pour ma propre gouverne, j'aimerais poser une autre question au sujet du caribou. A-t-on observé une diminution sensible du nombre de caribous au Canada causée par l'emploi des parasiticides dans le Nord? A-t-on analysé les restes des caribous afin de déterminer les effets du strontium contenu dans le lichen? Je crois que cette analyse peut se faire en étudiant les os des enfants esquimaux et indiens qui consument de grandes quantités de caribou.

M. MAIR: La diminution des troupeaux de caribous est un sujet d'inquiétude pour le Canada depuis plus de 40 ans et nous nous en occupons activement depuis au moins 30 ans. Nous avons mené des enquêtes préliminaires sur le caribou il y a plusieurs années, mais à cette époque les moyens de transport étaient limités et les résultats le furent donc aussi.

En 1948 et 1949, notre ministère a entrepris une enquête très poussée dont les résultats ont révélé que les troupeaux de caribous des landes, au centre de la terre ferme, comptaient environ 660,000 têtes. On croit qu'au début le nombre total atteignait peut-être environ 1,500,000.

Nous nous sommes occupés continuellement du caribou depuis ce temps-là. Nous avons entrepris un autre relevé en 1959 et nous étions convaincus qu'à ce moment les mêmes troupeaux comptaient environ 250,000 têtes. On a essayé, évidemment, plusieurs solutions au cours des années afin de résoudre le problème, et nous croyons que nous nous débrouillons assez bien. En d'autres mots, nous n'avons peut-être pas perdu trop de terrain, mais nous n'en avons pas gagné beaucoup non plus. Nous sommes d'avis que cette situation, à l'heure actuelle, tient à ce que les hommes tuent, certaines années, autant de bêtes, et parfois plus, que n'en apporte l'augmentation annuelle. Quelques autres raisons sont l'incendie possible de leur habitat d'hiver, les saisons dures, la perte des petits durant la première semaine qui suit la naissance et ainsi de suite.

Nous n'avons aucune preuve qui appuie la supposition en vertu de laquelle les retombées radioactives ont joué un rôle dans cette diminution. Durant la période même où nous nous efforcions de maintenir les troupeaux de caribous et de les faire augmenter, dans certaines régions de l'Alaska, le nombre de caribous a accusé une augmentation sensible. Nous ne pouvons pas dire, en vertu des preuves que nous possédons à l'heure actuelle, que les retombées radioactives y sont pour quelque chose. Nous ne négligeons pas l'influence qu'il y a pu avoir, mais il faudrait dix ans de recherches pour prouver si, oui ou non, les retombées ont eu des effets. Nous nous intéressons à des recherches sur la reproduction, la nutrition et l'habitat. Nous allons dans les détails. Toutefois, ces travaux sont à longue échéance; ils durent au moins dix ans.

M. RYNARD: Je songe à un autre aspect de la question, monsieur le président. A-t-on examiné les enfants afin de déterminer l'augmentation de strontium? Je veux parler des enfants qui mangent cette nourriture?

M. MAIR: Encore une fois, cela relève de la compétence du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

M. CAMERON: Monsieur le président, une enquête se poursuit présentement. Elle a été accélérée après le rapport sur les découvertes faites en Alaska. Nous recueillons des données sur le niveau réel de retombées dans le Nord depuis très longtemps, mais les nouvelles dispositions se rapportent à la collection d'échantillons d'os, de dents ainsi de suite, des résidents du Nord qui ont habité la région pendant de nombreuses années ou même toute leur vie. Nous nous sommes aussi entendus avec le ministère du Nord canadien et des Ressources nationales: lorsqu'un résident du Nord se rend dans le Sud, nous aimons le garder assez longtemps pour pouvoir mesurer directement le contenu de substances radioactives dans son corps au moyen d'un appareil que nous avons ici, en ville et qui sert à ce que nous appelons l'examen complet du corps humain. Il s'agit d'une grosse structure en acier ressemblant à une voûte et dans laquelle nous pouvons prendre des mesures directes. Ce ne sont que des projets. Je ne peux pas encore vous donner de résultats complets.

M. MITCHELL: Ma question est du même genre que celle du Dr Rynard. Le ministère a-t-il établi un graphique ou a-t-il obtenu le pourcentage du contenu de substances radioactives dans le corps des animaux sauvages et qui soit dangereux pour les humains qui mangent de leur viande. Ces résidus ont-ils été, jusqu'ici, asez élevés pour affirmer que la viande est impropre à la consommation humaine

M. MAIR: Nous n'avons fait aucun travail de ce genre en ce qui concerne la faune. Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social a fixé un niveau de tolérance. Ce niveau s'applique évidemment à la consommation de ces produits pendant une vie entière.

M. MITCHELL: Voulez-vous dire que les effets sont évidents dans le corps d'une personne qui a mangé ce genre de nourriture?

M. MAIR: Non, je veux dire que, lorsque les fonctionnaires du ministère fixent les niveaux de tolérance, ils peuvent vous les expliquer mieux que moi, ils prennent naturellement des animaux pour essais biologiques et déterminent les niveaux admissibles. Ils utilisent ensuite certains facteurs afin de déterminer ce qui est permissible pour les humains passé ce niveau. Nous connaissons ces niveaux et, si des essais sur les cadavres des animaux sauvages révèlent qu'ils approchent le niveau fixé ou le dépassent, nous déclarons: «voici un animal sauvage qui est contaminé au-delà du niveau permissible sur le marché». Toutefois, comme je l'ai dit, les niveaux s'appuient sur la consommation de ces matières pendant toute une vie. La plupart des gens, tels que les sportifs, les pêcheurs et ainsi de suite, mangent très peu de viande d'animaux sauvages durant une année, mais le problème pourrait se poser réellement pour ceux qui se nourrissent de la viande d'animaux sauvages toute l'année et ils ne sont certainement pas tous établis dans le Nord.

M. MITCHELL: Votre ministère est suffisamment intéressé pour pouvoir dire que ce résidu a augmenté chez la faune. Est-ce exact?

M. MAIR: Nous ne possédons pas de chiffres qui prouvent que la situation en est ainsi au Canada. Nous savons qu'elle l'est partout ailleurs et nous n'avons aucune raison, par induction, de croire que les choses sont différentes au Canada.

M. MITCHELL: Cela est vrai, mais une des raisons pour lesquelles nous avons établi le programme était justement pour faire enquête à ce sujet. C'est donc un sujet d'inquiétude, et si c'est un sujet d'inquiétude, c'est donc que le danger augmente. C'est à cela que je veux en venir. Nous essayons d'en arriver à ce point par l'entremise du Comité.

M. MAIR: A mesure que l'emploi augmente et le nombre de produits chimiques utilisés se multiplie, et dans certains cas, augmente en toxicité, quoiqu'il n'en soit pas toujours ainsi, il en résulte naturellement une augmentation du danger.

M. MITCHELL: Mais c'est là tout ce que je désire faire remarquer, en fait l'utilisation s'accroît et c'est pourquoi l'étude devrait également prendre de l'ampleur.

M. ENNS: Beaucoup de mes questions ont déjà reçu leur réponse. En voici une autre. Laissant de côté, pour le moment, le danger des radiations, l'emploi des parasiticides constitue-t-il un réel danger dans le Nord? Et à cet égard, je pense au caribou. Procède-t-on à des pulvérisations dans les régions septentrionales et, dans ce cas, ces dernières sont-elles fréquentes?

M. MAIR: Je ne pense pas que la pratique en soit très répandue dans les régions à caribous, pas pour le moment du moins.

M. ENNS: Et si on veut aller jusqu'au bout de la question, le gibier dont se nourrissent les habitants de ces régions est du type caribou. Par conséquent le danger n'est pas tellement grand. D'ailleurs, nous-mêmes, comme membres du Comité, nous ne devrions pas nous laisser aller à une telle indignation parce que les recherches dans ce domaine ne sont pas encore suffisantes. Considéré sous cet angle, le problème n'est peut-être pas tellement grave, ou alors suis-je trop optimiste?

M. MAIR: Si vous le permettez, monsieur, je pense qu'il y a une tendance généralisée à croire que tous ceux qui vivent de la terre se trouvent concentrés surtout dans les régions isolées du Nord, alors qu'en réalité beaucoup vivent relativement plus au sud. Une plus forte proportion de nos Indiens, par exemple, vit dans les régions du sud, même parfois très au sud. Et, bien entendu, nos trappeurs qui se nourrissent d'animaux pris au piège et de tout gibier qui leur

tombe sous la main, vivent au sud. Cela ne limite donc pas le problème au Nord. Dans les régions éloignées du grand Nord, les Esquimaux vivent de ce que chaque saison leur procure, en particulier des œufs à une certaine époque du printemps et aussi des oiseaux migrateurs qu'ils abattent.

M. ENNS: Depuis combien de temps exactement se sert-on des parasiticides pour la conservation des forêts? Cela fait-il plus de dix ans?

M. MAIR: Le docteur Hurtig sera probablement mieux à même de vous répondre sur ce point.

M. ENNS: A-t-on employé ce produit en quantités importantes et assez pour mettre éventuellement la faune en danger? D'autre part, a-t-on fait jusqu'à présent suffisamment d'expériences pour nous permettre d'établir, au cours de ces dernières années, des faits positifs sur la question.

Le docteur H. HURTIG (*directeur associé de la Section des parasiticides au ministère de l'Agriculture*): Vous vous préoccupez de la pulvérisation faite dans les forêts. Le traitement des forêts remonte en réalité au début de la période qui s'étend entre la première guerre mondiale et la seconde. C'est à cette époque en effet que l'on a entrepris des vaporisations à l'arséniate de plomb, à titre expérimental d'ailleurs, mais cette substance est très toxique.

M. ENNS: Mais, comme vous le signalez, cela se passait à l'échelle expérimentale seulement.

M. HURTIG: En effet. Et il s'agissait en outre d'une région bien définie dans l'Est du Canada. L'usage des parasiticides à une grande échelle date probablement de 1949.

M. ENNS: Nous avons donc, à l'heure actuelle, presque 14 ou 15 ans d'expérience dans ce domaine. De quelles régions s'agit-il? Des régions habitées seulement?

M. HURTIG: La vaporisation faite en forêt peut se diviser en plusieurs catégories. Celle que bien des gens connaissent le mieux est l'opération de grande envergure pour la répression de la tordeuse des bourgeons de l'épinette dans les provinces de l'Atlantique, plus particulièrement au Nouveau-Brunswick et dans l'est du Québec. On procède aussi au traitement de régions plus petites et plus définies en Colombie-Britannique, mais pas à intervalle régulier comme au Nouveau-Brunswick.

Il y a un autre genre de pulvérisation aérienne de parasiticides ou de traitement des forêts par avion qui pourrait metre la vie de la faune en jeu. C'est le programme pour la protection du personnel des bases de radar et des stations d'aviation dans le Nord. Il doit être exécuté par le personnel de l'armée et il s'agit en l'occurrence de régions très limitées, soit le traitement des endroits de reproduction dans le voisinage immédiat de la base en question, qui est rarement à plus de deux ou trois milles de la région habitée. Certaines organisations municipales comme celle du grand Winnipeg ont entrepris des travaux de grande envergure qui peuvent entraîner le traitement des espèces végétales mutantes. M. Mair peut me reprendre sur ce point. Un représentant de son ministère est invité aux réunions qui ont trait aux opérations aériennes projetées par le ministère de la Défense.

M. MAIR: Nous y avons été représentés en effet ou alors c'est le ministère des Pêcheries qui l'a été et nos intérêts dans ce domaine sont entièrement partagés.

M. ENNS: Autrement dit, les régions traitées sont connues. Un contrôle s'exerce donc dans ce domaine en général et il est facile de savoir si telle ou telle autre région n'a jamais subi de traitement.

M. HURTIG: En outre, des recherches sont en cours dans les régions déjà traitées ainsi que dans les vastes zones avoisinantes.

M. ROXBURGH: J'ai en main un article sur différents insecticides tels que la dieldrine, l'aldrine et l'hexachlorophène, qui sont des poisons mortels pour les rats musqués, les lièvres, les tamias et même les ratons laveurs. Cet article semble mettre en évidence que le D.D.T. employé à la dose maximum d'une livre par acre pour la protection des forêts n'aurait pas d'effets décelables sur les animaux et qu'il faudrait pour cela se servir de doses de 5 livres ou plus. Savez-vous si la dieldrine et d'autres produits similaires sont encore employés? S'en sert-on encore dans les services forestiers au Canada?

M. MAIR: Encore une fois, je crois que M. Hurtig pourrait répondre à cette question mieux que moi. Je crois bien que ce premier chiffre figurait dans un rapport sur le sud-est des États-Unis.

M. ROXBURGH: On a fait les mêmes constatations en Grande-Bretagne aussi; mais, vous avez parfaitement raison, la chose s'est produite dans le Sud des États-Unis. En Grande-Bretagne, on a causé la mort de ramiers, d'environ 200 faisans, de hiboux et d'autres oiseaux. On a employé ces produits au Canada et je crois que c'est ce qui a causé la mort d'un grand nombre de poissons en Colombie-Britanique. Emploie-t-on encore ces produits après tout ce qui est arrivé ou a-t-on passé au D.D.T. ou à un autre genre de vaporisation qui donnerait le même résultat?

M. MAIR: Le docteur Hurtig pourrait encore vous donner plus de détails à ce sujet, mais les délibérations de ce comité interministériel sur le traitement des forêts nous a permis d'échanger des renseignements sur ces problèmes et en conséquence la quantité de D.D.T. employée a été réduite. On se sert beaucoup du D.D.T. à titre d'expérience ainsi que d'autres produits chimiques.

M. ROXBURGH: Vous ne répondez pas à ma question. Je demande si, même au courant de ces faits, le ministère les emploie encore?

M. MAIR: Je ne le crois pas.

M. HURTIG: Comme vous vous en souviendrez sans doute, le ministre des Forêts et ses hauts fonctionnaires ont déclaré l'autre jour que le D.D.T. est le seul produit qui a été principalement employé au cours des opérations de vaporisation en forêt. D'autre part, M. Mair l'a fait remarquer, le Canada a aussi montré la voie dans ce domaine en réduisant la dose de 1 livre par acre à $\frac{1}{4}$ de livre. Je crois aussi qu'il a été fait mention, la semaine dernière, d'un autre composé chimique en voie de perfectionnement, le phosphamidon, qui est encore plus attrayant parce qu'il présente moins de risques.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Monsieur Mair, je crois comprendre que vous êtes le directeur du Service canadien de la faune. Est-ce exact?

M. MAIR: Oui, c'est exact.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): A quand remonte la création de ce service?

M. MAIR: En 1947.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Dans quel but ce service a-t-il été créé et quelle est sa fonction?

M. MAIR: C'est de l'histoire ancienne pour moi, parce que c'était avant mon arrivée dans le service. Je pense que l'on peut dire que sa création remonte en quelque sorte au temps de la signature du traité Canado-américain de 1916 concernant la protection des oiseaux migrateurs et la réglementation s'y rapportant. Il y a eu ensuite la création immédiate de la section des oiseaux migrateurs qui a été chargée de remplir les obligations que le Canada allait contracter en vertu de la loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs, adoptée en 1917. En même temps, on s'est intéressé à d'autres travaux sur la faune qui, au début, étaient surtout accomplis par le Musée National du Canada et par la Commission géologique, parce que ces deux organismes comptaient de nombreux naturalistes. Les années suivantes ont vu l'établissement d'un

organisme s'occupant du gibier dans les Territoires du Nord-Ouest. Ces organismes se développant, il vint un temps où l'on crut souhaitable de centraliser dans un seul organisme toute cette activité, particulièrement celle qui avait trait aux oiseaux migrateurs, aux problèmes concernant la faune dans les parcs nationaux, et les recherches au sujet de la faune dans les Territoires du Nord-Ouest. Telle a été, je crois, la raison d'être de la création de ce service.

La réglementation concernant la faune dans les Territoires du Nord-Ouest n'a jamais été du ressort du Service canadien de la faune, pas plus que la réglementation à son sujet dans les parcs nationaux. Il incombe néanmoins à ce service de faire toutes les recherches concernant les diverses formes de vie et d'activités de la faune dans les parcs nationaux, dans les Territoires du Nord-Ouest et au Yukon. Depuis 1947, c'est le Service canadien de la faune qui est dans le cadre de notre ministère l'organisme chargé de la réglementation et de la recherche sur les oiseaux migrateurs.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Est-ce vers 1950 que vous avez pris conscience des effets nocifs que les vaporisations d'insecticides et d'herbicides peuvent avoir sur la faune?

M. MAIR: Les premières recherches ont été faites en 1949 et en 1950 dans des régions de vergers en Nouvelle-Écosse et en Colombie-Britannique. Ces études ont démontré qu'il n'y avait pas de perte sensible, à la concentration employée; il pouvait en résulter une certaine perte. Si vous supprimez les insectes dans un verger, les oiseaux quittent les lieux puisqu'ils n'y trouvent plus leur subsistance. Quand ils ne sont plus là, il est difficile de prouver si les oiseaux ont simplement quitté le verger ou s'ils sont morts. Nos techniques n'étaient pas efficaces au point de démontrer des dommages sérieux. Et les mêmes phénomènes se sont produits au cours de l'étude poursuivie en 1953-1954 dans une région qui avait été traitée au Nouveau-Brunswick. A cette époque, nous avions des données des États-Unis qui indiquaient qu'aucune perte sensible de mammifères et d'oiseaux ne se produisait à raison d'une livre de D.D.T. par acre. Ensuite, au cours d'études entreprises pour déceler les effets de doses presque mortelles, des épreuves de laboratoire ont mis en évidence que ces doses avaient une influence sur la capacité de reproduction. Ces derniers renseignements nous ont permis d'envisager la question sous un nouvel angle.

Je crois bien que c'est en 1959 ou vers cette année-là que nous avons essayé pour la première fois à nous associer quelqu'un qui pourrait consacrer tout son temps à ce problème. Je l'ai déjà dit, nous ne trouvions personne et, finalement, nous avons confié la tâche à un de nos meilleurs chercheurs qui s'occupait du problème des oiseaux migrateurs. Jusqu'ici ce dernier n'a pas été en mesure de donner un tour inédit aux recherches parce qu'il lui fallait terminer d'abord ce qu'il avait entrepris et prendre au moins un an pour se familiariser avec les nombreux écrits qui existent sur le sujet en général. Il est presque impossible pour un seul homme de prendre connaissance des imprimés qui sont censés exister sur le sujet. Il doit donc se familiariser avec ces écrits.

En outre, dans l'organisation des études, il ne semblerait pas bien avisé de répéter celles qu'on a faites ailleurs, si elles ont été bien faites et si les résultats en sont concluants. Le problème qui nous confronte est donc celui de l'écologie d'une région en particulier et des phénomènes s'y produisant lorsque cette région est traitée chimiquement. Ainsi beaucoup d'animaux meurent ou deviennent inféconds. Qu'est-ce qui se produit? Quels sont les effets à long terme?

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Est-ce votre service qui a trouvé qu'une quantité moindre de D.D.T. par acre protégerait la faune?

M. MAIR: Non, cette conclusion a été obtenue par le travail en commun des divers ministères intéressés. Cette conclusion a été ensuite discutée au

comité interministériel et on a reconnu que des études plus approfondies devraient être entreprises à ce sujet et qu'il faudrait réduire graduellement la quantité des produits employés au cours des expériences.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Votre service a-t-il fait des recommandations?

M. MAIR: Nous n'avons pas pris part aux travaux en plein air. La station nord-est du service de la faune accomplissait, en même temps, du travail du même genre au Nouveau-Brunswick et c'est là que l'on trouva les bécasses révélant à l'examen la présence de parasiticides.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Votre service lui-même n'a jamais rien trouvé ni fait de recommandation sur les effets nocifs des résidus.

M. MAIR: Seulement en se fondant sur la discussion au comité. Nous avons assisté à toutes ces réunions, mais nous n'avons pas fait nous-mêmes de tests en plein air.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): L'idée de créer une division de recherches émane-t-elle de votre service?

M. MAIR: Je ne voudrais pas en réclamer le mérite. Je crois que la décision a été prise en commun. Parmi les personnes présentes, il y en avait du groupe qui effectuaient les vaporisations, du ministère des Pêcheries, de la Direction des forêts et de notre service même.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Ni votre ministère ni votre service ne travaillent guère à la concrétisation de cette idée; ce n'est pas votre fonction, n'est-ce pas?

M. MAIR: A l'époque, la Direction des forêts faisait partie du ministère et elle a joué un rôle très important dans les premières recherches.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Avez-vous renoncé à l'idée de commencer des recherches à cause du manque de spécialistes désirant s'orienter dans cette direction?

M. MAIR: Non, je le répète, nous avons procédé au transfert de ce fonctionnaire. Nous avons aussi pris toutes les dispositions requises pour mettre à sa disposition lorsqu'il sera prêt le nécessaire pour l'examen des carcasses qui lui permettront de déceler la proportion des quantités résiduelles. Par ailleurs, tous les organismes faisant partie du gouvernement sont extrêmement occupés pour le moment à la solution de leurs propres problèmes. Malgré tout, nous avons pris ces dispositions et nous pensons qu'elles pourraient être appliquées au début de la prochaine année financière. Nous espérons que l'homme de science dont je parle, qui désire faire carrière dans le domaine des parasiticides, pourra faire partie de notre équipe dès qu'il s'y produira une vacance.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): L'autre jour, on a posé une question au sujet d'un comité et d'un autre comité. Un comité semble toujours s'en remettre à l'autre, et leurs fonctions, ne semblent pas très bien définies. Quel est en réalité l'organisme chargé de la recherche sur les parasiticides? De quel ministère relève-t-elle complètement?

M. MAIR: Ce n'est la fonction d'aucun ministère en particulier. Chacun a sa part de responsabilité dans ce domaine. Nous espérons, quant à nous, nous occuper de la nôtre.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Aucun n'est chargé de tous ces comités? Chaque ministère semble avoir son propre comité, mais personne n'y semble préposé directement. Lorsqu'on pose une question relevant d'un autre aspect du sujet, personne n'a l'air de savoir de qui la question relève.

M. MAIR: Pour autant que je le sache, la responsabilité générale en ce domaine n'incombe pas à un seul ministère. Chacun de nous agit dans le cadre de la responsabilité légale qui lui est dévolue. Nous avons certaines responsa-

bilités à l'égard de la faune. Nous avons établi notre programme d'après nos responsabilités, mais en rapport étroit avec le travail qui se poursuit et les responsabilités des autres, de façon qu'il n'y ait pas de double emploi.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): A qui remettez-vous votre rapport? Demeure-t-il dans votre ministère?

M. MAIR: Non, il se fait un échange constant. M. Solman, par exemple, fait partie d'un comité au ministère de l'Agriculture. J'ai été le représentant au comité interministériel de la pulvérisation dans les forêts, mais M. Solman fera sans doute partie du même comité. On y retrouve les mêmes personnes. Je pense qu'il existe partout une collaboration et une coordination excellentes

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Si je posais les mêmes questions à des représentants d'autres ministères, me donneraient-ils la même réponse?

M. MAIR: Je pense que oui, vous pouvez les leur poser.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Est-ce que l'on n'a pas confié la question à quelqu'un?

M. CAMERON: Lorsque M. Glen s'est présenté devant le Comité, il a fait observer qu'un comité interministériel se réunit périodiquement depuis neuf mois pour étudier toute la question et c'est ce comité qui a préparé à votre intention la communication que vous avez entendue récemment. Ce comité continue d'étudier les régions qui ont besoin d'attention.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Je sais qu'il existe un tel comité, mais de qui relève-t-il?

Le PRÉSIDENT: M. Côté aimerait savoir qui est le président du comité et qui le convoque.

M. LAING: Il aimerait en savoir davantage.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): S'agit-il simplement d'un comité que vous avez créé de votre propre initiative ou quelque personne autorisée vous l'a-t-elle conseillé?

M. LAING: A mon avis, M. Côté commence à laiser deviner pourquoi ce comité a été établi. Je pense qu'il entrevoit la possibilité d'un directeur de comité. La situation exige qu'un comité interministériel puisse être consulté en tout temps, car cela intéresse divers ministères. Le ministère des Forêts, devant une invasion d'insectes détruisant des millions de pieds de bois, a intérêt à détruire cet insecte et à préserver les forêts. D'autres ministères, comme le nôtre, ont à cœur la préservation de la faune qui pourrait avoir à souffrir des effets de la pulvérisation que pratique le ministère des Forêts. C'est là une question d'équilibre, n'est-ce pas? Je pense que M. Côté est sur le point de traiter l'essentiel de la question, c'est-à-dire le moyen de réaliser le maximum dans un sens sans créer une lacune dans un autre. Je pense toujours que cela dépendra du bon travail des comités interministériels et de leurs efforts pour servir les meilleurs intérêts de tous avec le minimum d'inconvénients. Quel que soit l'organisme chargé de cette tâche, je pense qu'il vous faudra encore compter entièrement sur les effets réciproques des comités interministériels.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Mais ils ne sont pas tenus de recourir à qui que ce soit.

M. LAING: Je pense qu'ensemble ils font pour le mieux en ce moment. Il se peut qu'à un moment donné ce qui est avantage pour un ministère soit un désavantage pour un autre, mais n'empêche qu'ils collaborent et qu'ils font de leur mieux.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Oui certainement, mais en vertu de quelle autorité? Nous n'en savons rien. Relèvent-ils d'un ministre?

M. LAING: Je pense que cette question doit faire l'objet d'une recommandation du Comité. C'est l'un de ces buts. Je pense que vous avez trouvé juste.

M. NESBITT: J'aimerais poser une ou deux questions. Y a-t-il dans le Nord ou dans les territoires du Canada des régions où il se fait une pulvérisation intensive contre les moustiques et autres insectes? Je pense aux régions où l'on cherche du pétrole et autres minéraux.

M. MAIR: Pas que je sache. Je pense que les régions septentrionales où se pratique la pulvérisation sont assez limitées.

M. NESBITT: Alors il ne se fait pas de pulvérisation dans le Nord à l'heure actuelle, dans les régions minières, par exemple?

M. MAIR: Pas à une grande échelle.

M. NESBITT: Je comprends que vos recherches dans cette région sont limitées, mais avez-vous constaté une accumulation de résidus des éléments stables que l'on trouve dans les insecticides? Avez-vous trouvé des accumulations de ces résidus dans les grands cours d'eau du Nord, comme, par exemple, le fleuve Mackenzie, la région de Coppermine et autres régions?

M. MAIR: Pas à notre connaissance.

M. NESBITT: Avez-vous trouvé des accumulations de ces résidus dans les eaux des régions septentrionales?

M. MAIR: Pas à ma connaissance. Peut-être quelqu'un du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social peut-il vous renseigner, nous ne possédons pas ce renseignement.

M. NESBITT: J'ai entendu dire que la population de certaines espèces d'oiseaux diminuait au Canada. Il ne s'agit pas seulement de gibier, mais d'oiseaux tels que le rouge-gorge et autres qui rendent des services inestimables en détruisant les insectes. Pouvez-vous me dire si cela est exact?

M. MAIR: On a dit, je pense, que lorsqu'il existe des cas où des populations locales d'oiseaux ont été fortement réduites par l'emploi de certains insecticides et particulièrement dans le cas de rouges-gorges ayant mangé des lombrics, personne ne saurait affirmer qu'une population entière ait été réduite de cette façon. Les États-Unis sont très inquiets, car leur oiseau national, l'aigle à tête blanche, est menacé d'extinction. Dans nombre de cas, des aigles morts et leurs œufs ont révélé la présence de très fortes quantités de ces résidus. Ce sont là sans doute des preuves très incomplètes; mais, au Canada et ici en Ontario, l'oiseau bleu à poitrine rouge donne des signes inquiétants de dépeuplement et l'on dit que la pulvérisation qui se pratique de plus en plus dans les vergers et le long des routes en est la cause. Il s'agit pour le moment de conjectures, mais cela pourrait être vrai.

M. NESBITT: La diminution peut avoir d'autres causes, mais la pulvérisation peut y être pour quelque chose.

M. MAIR: C'est vrai.

M. NESBITT: D'autres oiseaux, ceux qui se nourissent d'insectes, de mauvaises herbes ou de graines ont aussi été victimes des insecticides. Je sais qu'il n'existe pas encore de preuves certaines, mais y a-t-il, dans le cas de ces oiseaux, et peut-être même du rouge-gorge, des raisons de soupçonner que leur nombre a diminué par suite de l'emploi de parasiticides?

M. MAIR: Je ne voudrais pas l'affirmer, car je ne pense pas que nous possédions les preuves nécessaires à cette fin.

M. NESBITT: Possédez-vous des chiffres en ce qui concerne certains gibiers à plume comme la perdrix grise et autres membres de cette famille que l'on rencontre dans les Prairies? Est-ce que la population de ces oiseaux a diminué au cours des dernières années pour certaines raisons?

M. MAIR: Presque toutes ces populations augmentent et diminuent pour des raisons qui leur sont propres.

M. NESBITT: Je le conçois.

M. MAIR: Par conséquent, je ne pense pas que vous puissiez l'attribuer à cela.

M. NESBITT: N'avez-vous pas l'impression qu'en ce moment il y a une diminution du nombre de gibiers à plume des terres hautes, par suite de l'emploi d'insecticides?

M. MAIR: Peut-être pour le faisan et la perdrix d'Europe, mais pas d'une façon générale à travers le pays.

M. NESBITT: Dans certains cas particuliers s'appliquant à certaines espèces?

M. MAIR: Oui.

M. NESBITT: Pensez-vous que cela constitue un danger qui s'accroisse? Je conçois qu'il s'agit là d'une opinion, mais je vous demande votre avis en votre qualité de spécialiste. Pensez-vous qu'il y ait danger à continuer les mêmes méthodes?

M. MAIR: Je pense que tant qu'on continuera à utiliser des parasiticides chimiques très stables, ces accumulations seront inévitables. Bien que nous ne soyons pas encore fixés, je crois que l'on peut conclure que si ces substances chimiques demeurent stables et toxiques dans le sol pendant deux, trois ou cinq ans, les applications supplémentaires préparent la voie à des pertes possibles, soit directes, soit par la capacité de reproduction de ces créatures. Non seulement les oiseaux pourraient s'en ressentir, mais les mammifères aussi. Je dis simplement ce qui pourrait arriver et non ce qui arriverait.

M. NESBITT: S'il se produisait une diminution marquée des oiseaux par suite de l'emploi d'insecticides, cela ne causerait-il pas de graves problèmes dans divers domaines, comme l'agriculture, par exemple? Je pense ici aux oiseaux qui mangent des insectes et des graines de mauvaises herbes.

M. MAIR: Je pense que oui. On a poursuivi des recherches au cours des années passées, afin de démontrer qu'il existe une sorte de relation directe entre les oiseaux et les insectes et entre les éperviers, les hiboux et les souris. Les recherches n'ont pas été aussi concluantes, en raison du grand nombre de variantes qu'elles comportent, mais je crois qu'en nous guidant sur les témoignages que nous avons recueillis, nous pourrions affirmer que toute forte diminution des populations d'oiseaux aurait un effet marqué sur les autres populations avec lesquelles elles viennent en contact: insectes et le reste.

M. NESBITT: Je désire vous poser une autre question et puis une autre qui, à mon avis, conviendrait mieux au ministre. D'après les témoignages entendus ce matin et aux autres réunions, les accumulations de composés stables comme la dieldrine et autres provoquent la stérilité. Est-ce exact?

M. MAIR: Oui, c'est exact, du moins en ce qui concerne les oiseaux. La plupart des analyses ont révélé qu'il y a certainement perte de la capacité de reproduction.

M. NESBITT: Serait-il raisonnable de penser que le même sort puisse arriver aux êtres humains?

M. MAIR: Je ne voudrais pas me prononcer là-dessus.

Dr T. H. PATTERSON (*chef de la Division de l'hygiène professionnelle au ministère de la Santé nationale*): Je ne pense pas que les preuves qui s'appliquent dans le cas des expériences faites sur les animaux aient fait l'objet d'examens en ce qui concerne les êtres humains.

M. NESBITT: Oui, je sais; mais serait-il raisonnable de penser que cela soit possible?

M. PATTERSON: Cela est possible, mais les observations demanderaient plusieurs années.

M. NESBITT: A votre avis, cela est possible ou probable?

M. PATTERSON: Je ne saurais dire.

M. NESBITT: Ma dernière question s'adresse au ministre. Vu qu'au cours de la réunion d'aujourd'hui et d'autres réunions auxquelles ont assisté divers ministres, on a mentionné que présentement dans notre pays nous ne sommes pas suffisamment organisés pour faire des recherches approfondies dans ces divers domaines et autres domaines connexes, non seulement dans ce ministère, mais dans d'autres comme la Santé nationale, les Pêcheries, etc., le ministre pourrait-il nous dire si on a l'intention, en ce qui le concerne,—je suppose qu'il n'est pas en mesure de répondre au nom de ses collègues,—d'instituer un programme de recherches poussées dans ce domaine?

M. LAING: Je répondrai en disant que j'ai toujours pensé que les méthodes les plus progressives en matière de législation prenaient naissance dans des comités comme celui-ci et je pense que les recommandations du Comité devraient avoir une forte influence sur les dispositions que le gouvernement pourra prendre.

M. NESBITT: Je conçois cela et je suis sûrement de l'avis du ministre. Mais, en attendant les recommandations de notre comité, il n'y a pas en ce moment de projets de recherches poussées.

M. LAING: Mon jugement repose sur ce que j'ai entendu ce matin, lorsque je dis que tous les ministères, vu l'absence d'études et de recherches suffisantes, sont conscients du danger qui existe à l'heure actuelle et que nous faisons notre possible par l'intermédiaire de notre comité interministériel.

M. NESBITT: Je pense que nous sommes d'accord là-dessus.

M. LAING: Je pense que nous regardons surtout en arrière au lieu de regarder vers l'avenir et que ce que vous proposez comme recherche est une autre question qui pourrait faire l'objet de recommandations. Je ne pense pas qu'il nous soit nécessaire de regarder en avant, plutôt que d'étudier les résultats de ce que l'on a fait jusqu'ici.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous une question à poser, Monsieur Willoughby?

M. WILLOUGHBY: Monsieur le président, si vous pouvez attendre assez longtemps, au sein du Comité, vous finissez par avoir réponse à vos questions. Tout ce que je puis dire, c'est que la question que j'avais l'intention de poser il y a une heure a été posée il y a dix minutes. Toutefois, j'aimerais faire un commentaire en ce moment. Nous avons écouté avec un vif intérêt les témoins qui ont comparu à nos diverses réunions. Je sais qu'ils font un travail excellent avec les moyens qu'ils ont à leur disposition. Mais, en ce qui concerne le sujet que nous avons étudié ce matin, nous avons appris que, dans un ministère, un employé a trop de travail et ne peut l'accomplir convenablement. Je pense qu'un point se dégage de toutes nos réunions,—et cela n'a rien à voir avec quelque ministère que ce soit,—et voici ce point: à mon avis, il nous faut une agence centrale pour coordonner tout ce travail de façon qu'il n'y ait pas double emploi, surtout en ce qui concerne notre programme de recherche. C'est un des problèmes qui nous préoccupent et nous devrions peut-être faire des recommandations à ce propos. Je me proposais de demander au ministre s'il y avait songé, mais il a déjà répondu en ce sens.

Tous les points ayant été étudiés, je n'ai pas d'autres questions à poser.

M. WHELAN: Monsieur le président, je suis ici un peu embarrassé. Le thème général des observations entendues ce matin a été la diminution apparente de la faune. J'ai posé une question au sujet des résidus de parasiticides trouvés dans le corps des animaux. J'ai demandé comment il se faisait qu'on trouvait ces résidus dans le corps des migrateurs et l'on m'a répondu que dans l'Ouest du Canada on fait beaucoup de pulvérisation. S'il en est ainsi, comment expliquez-vous l'augmentation très marquée de notre population de canards, surtout dans l'Ouest du Canada où l'on emploie une grande quantité de liquides

pour vaporisation contre les sauterelles et ainsi de suite? La situation s'est révélée si bonne dans l'Ouest et dans certaines régions des États-Unis qu'on a autorisé les chasseurs à abattre un plus grand nombre de canards. Si ces produits sont censés porter atteinte à la fécondité de la faune, comment se fait-il qu'il y ait eu un accroissement de la population?

M. MAIR: Une de nos plus grandes difficultés à l'heure actuelle est celle-ci: nous savons qu'on emploie ces produits chimiques et nous savons parce que nous avons fait des essais dans nos laboratoires, quels peuvent en être les effets, quelles peuvent en être les répercussions, mais nous ne savons pas ce que seront les effets à long terme. Comme je le disais, notre population de canards et autres oiseaux augmente et diminue au cours des années. Nous espérons qu'il y aura encore une fois accroissement du nombre des oiseaux aquatiques. L'augmentation a été bonne cette année. Avec l'accroissement du volume des eaux, ils semblent nous revenir. Mais nous ne savons pas quelle proportion d'entre eux portent des résidus de parasiticides, nous ne connaissons pas non plus le niveau de ces résidus et cela constitue un grave problème. Il nous est impossible de déterminer la gravité du problème, car nous n'avons pas les données requises.

M. WHELAN: Vous avez dit, cependant, que, si la concentration était élevée, les petits ne vivraient pas. Comment expliquez-vous alors l'augmentation très grande des canards sauvages dans des régions de concentration élevée où l'on emploie des parasiticides et autres choses du genre?

M. MAIR: Nous ne savons pas à l'heure actuelle chez quelle proportion de ces canards les résidus ont atteint ces niveaux, combien d'entre eux portent des résidus et combien n'ont pas encore été exposés à ces produits. Nous savons, toutefois, que le parasiticide utilisé dans les Prairies pendant un certain nombre d'années constitue un danger pour la santé.

M. WHELAN: Croyez-vous qu'avec le temps ils deviennent immunisés?

M. MAIR: Rien ne nous porte à le croire.

M. WHELAN: Je n'y vois pas plus clair. Vous avez dit que la Gendarmerie royale du Canada avait aidé à enrayer la pollution; pourriez-vous nous dire combien d'accusations la Gendarmerie a portées sous ce rapport?

M. MAIR: Je ne pourrais pas vous le dire de mémoire, mais le nombre ne serait pas élevé. Il n'y en aurait que quelques-unes au cours des années. Dans les accusations portées sous l'empire de notre loi, il s'agit surtout de pollution par le pétrole. Il est très difficile de prouver de quel vaisseau ou de quelle raffinerie provient le pétrole. Pour intenter des poursuites sous l'empire de notre loi, il faut aussi prouver que l'acte a été commis en connaissance de cause.

M. LAING: Ne fait-on pas erreur, monsieur Mair, en disant que les chasseurs réduisent la population des animaux et des oiseaux, car les chasseurs représentent le facteur de réduction le moins efficace de tous. On me dit que, pour ce qui est des canards, les conditions ont été bonnes au cours de l'année écoulée. Depuis bon nombre d'années, les conditions n'avaient pas été aussi bonnes qu'elles l'ont été cette année.

M. WHELAN: Mais les canards qui ont pondu des œufs cette année sont les mêmes canards qui étaient ici l'an dernier et, d'après les témoignages, ces canards auraient dû être stériles.

M. LAING: Je ne crois pas que mes fonctionnaires ou d'autres aient dit qu'il en était ainsi. On a bien dit qu'on craignait que certains animaux et certains oiseaux deviennent stériles et, à mon sens, on a raison d'avoir cette crainte. Toutefois, on n'a pas dit que la chose était prouvée. Lorsque les conditions naturelles d'accroissement sont excellentes, elles neutralisent pendant un certain temps toutes les autres attaques, que ce soit celles de la maladie ou du chasseur.

M. WHELAN: Selon vous, le chasseur est le moins efficace des destructeurs de la faune?

M. LAING: Je le crois.

M. MAIR: Encore une fois, tout dépend des circonstances. Quand toutes les conditions sont favorables aux oiseaux et ainsi de suite, le chasseur ne détruit probablement que le surplus qui mourrait de toute façon. C'est pourquoi, à mon avis, on ne peut pas argumenter contre la chasse.

M. WHELAN: D'après certains témoignages entendus ici, nous n'avons qu'un seul employé pour s'occuper de cela. Mais, dans notre région, cinq membres de la Gendarmerie royale surveillent un chasseur.

M. ROXBURGH: On a déjà signalé que l'emploi de la dieldrine et de l'aldrine et d'autres produits a eu de graves effets sur la faune; qu'au Canada on n'emploie plus ces produits, mais on utilise d'autres parasiticides tout aussi efficaces. Pourriez-vous me dire si l'on obtient d'aussi bons résultats aux États-Unis ou si l'on y utilise encore l'heptachlore, la dieldrine et autres produits d'arrosage?

M. HURTIG: Les États-Unis sont un pays libre; certaines de leurs mesures sont positives, tandis que d'autres sont négatives. Il est difficile de se faire une juste idée de la situation, car le pays comprend 51 États, ce qui veut dire que les droits des États entrent en jeu lorsqu'il s'agit de ces programmes. Nous avons examiné plus tôt la situation de la bécasse. En raison des effets nuisibles de l'heptachlore sur la bécasse, les fonctionnaires du département de l'Agriculture des États-Unis, en collaboration avec ceux du service de la faune, ont mis au point un autre composé, non seulement un autre composé, mais aussi une autre méthode d'application qui serait absolument sans danger pour la faune de la région. J'emploie deux exemples seulement pour démontrer les résultats positifs et négatifs, mais je pourrais en mentionner des centaines.

D'autre part, le gouvernement fédéral des États-Unis, à la différence du gouvernement fédéral du Canada, exécute et appuie des programmes d'arrosage, ce que nous ne faisons pas ici. Dans certaines régions, il est impossible de cesser d'employer un composé particulier parce qu'il n'existe aucun produit de remplacement. Après avoir évalué les avantages, les dangers pour les forêts et ainsi de suite et après avoir consulté les autres départements intéressés, on a dû continuer à employer le composé en cause en attendant de trouver un produit de remplacement.

Voici un exemple d'un cas où l'on a trouvé un produit approprié de remplacement. Il s'agit de certaines des régions forestières du nord-ouest du pays, le long de la côte du Pacifique, où les huîtres étaient contaminées par suite du D.D.T. dans les bassins hydrographiques. Dans ce cas, on a remplacé le D.D.T. par un autre produit. Mais, il s'agit ici d'un procédé très lent. Il ne suffit pas de trouver un résidu de «x» parties par million pour discontinuer un programme si de graves conséquences en découleront. Il faut aussi obtenir des données sur le danger. Comme je le disais, il s'agit d'un travail de longue haleine.

M. ROXBURGH: Si je comprends bien, vous avez abandonné l'emploi de l'heptachlore, de la dieldrine et de l'aldrine et des produits de ce genre pour arrosage à l'échelle nationale.

M. HURTIG: Ce n'est pas exact.

M. ROXBURGH: Si vous consultez les notes, vous constaterez que c'est exact. J'ai posé une question plus tôt au sujet du tort causé à la faune et j'ai demandé si vous aviez abandonné les produits d'arrosage de ce genre et si vous aviez eu recours à un autre produit, comme le D.D.T. et d'autres et, si je me souviens bien, vous avez mentionné un autre produit dont on se servait.

M. HURTIG: Vous avez posé une question plus tôt au sujet des programmes d'arrosage des forêts. Vous avez demandé si nous utilisions des composés d'aldrine, de dieldrine ou d'heptachlore à cette fin et je vous ai répondu que nous n'avions jamais employé ces produits à cette fin. Je crois comprendre que votre question ne portait que sur l'arrosage des forêts?

M. ROXBURGH: Je crois que vous avez raison. Je ne songe ni aux vergers ni à autre chose de ce genre. Toutefois, je crois que vous avez raison sous ce rapport. Comme vous le savez, les oiseaux voyagent d'un pays à l'autre et, étant donné les opérations d'arrosage qui se pratiquent aux États-Unis, notre programme peut-il devenir à peu près inutile par suite de l'emploi par nos amis du Sud de produits de ce genre?

M. HURTIG: M. Mair a signalé, je crois, que la question relève de la Convention internationale relative aux oiseaux migrateurs et il appartient à ces gens de faire part de la situation aux autorités compétentes.

M. ROXBURGH: Le font-ils?

M. MAIR: Certainement. Il y a eu beaucoup d'échanges d'information sur la question.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser, messieurs? Je vais maintenant remercier M. Laing d'être venu ce matin accompagné de ses hauts fonctionnaires.

Je demanderais aux membres du Comité de rester à leur place pendant quelques minutes afin que nous puissions nous occuper de certaines questions intéressant la procédure avant de lever la séance.

La première chose que je désire mentionner est notre programme de réunions. Aucun témoin ne sera disponible jeudi prochain et le comité de direction a pensé que les membres préféreraient probablement prendre congé plutôt que se réunir pour examiner ce que nous avons accompli jusqu'à ce jour.

Avec votre permission, je vais vous indiquer brièvement les questions que nous examinerons lors de nos réunions futures. Il n'y aura pas de réunion le 31 octobre... c'est-à-dire jeudi prochain; dans une semaine à compter d'aujourd'hui, soit le 5 novembre, Mme Gray, représentante de l'Association des consommateurs du Canada, sera ici. La séance sera relativement brève. Je crois savoir qu'elle doit nous présenter un bref exposé. Au sujet de la réunion du 7 novembre, j'aimerais obtenir le consentement du Comité pour remettre cette réunion au vendredi 8 novembre, parce que cette dernière date convient mieux à un ou deux témoins, notamment le professeur Brown, directeur du département de zoologie de l'Université Western Ontario. Nous avons aussi demandé au gouvernement du Manitoba de permettre à l'entomologiste provincial de comparaître à cette date. Il se trouvera à Ottawa pour d'autres affaires. Nous avions pensé entendre le professeur Brown dans la matinée et l'entomologiste du Manitoba vendredi après-midi, à 2 heures et demie peut-être.

M. NESBITT: Vous croyez probable que le professeur Brown, qui est une autorité sur la question et qui a des idées bien arrêtées, ait terminé à temps pour que nous entendions l'autre témoin.

Le PRÉSIDENT: Je l'espère; s'il n'a pas terminé, nous pourrions le rappeler dans l'après-midi. Il a dit qu'il serait ici toute la journée. Comme je le disais, ce serait vendredi le 8 plutôt que jeudi. Le 14 novembre, nous entendrons la Fédération canadienne des agriculteurs; le 21 novembre, le représentant d'un fabricant de parasiticides et d'insecticides, soit la *Cyanamid* de Niagara-Falls; le 26 novembre, la *Canadian Agricultural Chemical Association* présentera un mémoire.

On a demandé au président d'obtenir de plus amples renseignements du comité directeur au sujet du projet du Comité de visiter l'établissement de la *Cyanamid*, à Niagara Falls, où l'on fabrique des insecticides et des parasiticides.

J'ai été incapable de le faire jusqu'à ce jour et je me demande si le Comité est unanimement d'avis que nous fassions cette visite ou s'il estime qu'elle ne serait d'aucune utilité.

M. NESBITT: Existe-t-il quelque établissement semblable un peu plus près?

Le PRÉSIDENT: Pas que je sache. Je suis allé aux renseignements et je crois savoir qu'il n'existe aucun établissement de ce genre dans la région d'Ottawa. Le plus rapproché se trouve probablement à Montréal.

M. NESBITT: Ce serait plus près que Niagara Falls.

Le PRÉSIDENT: Nous devons aller à Montréal plus tard cette année, nous pourrions peut-être visiter un tel établissement à la même occasion.

M. NESBITT: Cela vaudrait peut-être mieux car la plupart des membres du Comité sont très occupés. Ce n'est pas que Niagara Falls ne soit pas un endroit attrayant, c'est une question de temps.

Le PRÉSIDENT: Il se peut qu'on nous fournisse le transport.

M. NESBITT: Inviterons-nous Mme Rachel Carson à nous accompagner?

Le PRÉSIDENT: Mme Carson?

M. NESBITT: Oui, Mme Rachel Carson.

Le PRÉSIDENT: Nous n'avions pas l'intention de l'inviter. Le comité directeur n'y a jamais songé.

M. NESBITT: C'est ce qui a commencé tout le branle-bas.

M. CASHIN: On nous donnera peut-être des exemplaires autographiés de son livre.

Le PRÉSIDENT: Bien entendu, c'est au Comité qu'il appartient d'en décider.

M. MITCHELL: Au comité directeur.

Le PRÉSIDENT: Le comité directeur m'a prié de demander à divers groupes s'ils désiraient comparaître comme témoins. J'ai communiqué avec le Conseil national de recherches, mais on m'a dit que personne au Conseil ne s'occupait présentement des insecticides, des parasiticides ou de quelque sujet connexe.

Je voudrais maintenant vous faire part du rapport de la deuxième réunion du comité directeur, qui s'est tenue dans mon bureau, le vendredi 25 octobre. Étaient présents: MM. Mitchell, Baldwin, Orlikow, Roxburgh, et le Président. Nous avons examiné les questions suivantes: jours et heures des séances; quorum; liste des témoins à convoquer; invitation à visiter l'établissement de la *Cyanamid,* à Niagara Falls (Ontario).

Voici le rapport. Je vais vous en donner lecture et nous pourrons ensuite l'examiner.

Le sous-comité recommande:

1. Que le jour et les heures des séances restent les mêmes pour le moment; mais
2. Que le Comité se réunisse le vendredi 8 novembre au lieu du jeudi 7 novembre pour entendre le professeur A. W. A. Brown, directeur du département de zoologie de l'Université Western Ontario, à London, ainsi que l'entomologiste de la province du Manitoba, s'il est libre cet après-midi-là.

   Que, nonobstant les résolutions adoptées par le Comité le 1er août et le 15 octobre, le quorum soit fixé à 9 membres.
4. Que le Comité termine la partie *a*) de son mandat et présente un rapport intérimaire sur les dangers de contamination des aliments que présentent les insecticides, les parasiticides et autres substances toxiques.
5. Qu'on étudie d'abord la sûreté des médicaments avant d'en étudier le coût; les membres du Comité pourront, cependant, poser des

questions aux témoins en mesure de donner des renseignements à la fois sur la sûreté et sur le coût des médicaments.

Voilà en quoi consiste le rapport du comité directeur. Une motion sera nécessaire pour l'adoption du rapport, mais je suppose qu'il y aura discussion à son sujet.

Tout d'abord, il y a les jours et les heures de séances. On a proposé qu'ils demeurent inchangés. Nous avons établi un programme provisoire jusqu'à Noël et nous avons jugé qu'il n'y aurait pas grand utilité à changer les jours et les heures des séances.

M. RYNARD: Si nous devons siéger à 10 heures le mardi, nous aurons des difficultés. J'en ai eu ce matin: on m'a demandé par téléphone de me rendre au comité des chemins de fer. Les membres n'y étaient pas en nombre suffisant. Le problème est celui-ci: faut-il continuer, même s'il nous manque des membres, ou allons-nous réduire le quorum à tel point que nous n'aurons aucune efficacité? Un comité comme le nôtre ne devrait pas compter seulement trois ou quatre personnes. Il faudra changer l'heure des séances et quelqu'un en autorité devrait coordonner toutes les séances des comités pour qu'on puisse fonctionner convenablement.

Le PRÉSIDENT: Je suis parfaitement d'accord avec vous. J'avais projeté de parler demain au leader de la Chambre et au whip du gouvernement afin de savoir si quelqu'un pourrait coordonner les séances des comités de sorte qu'elles n'aient pas toutes lieu en même temps. J'espérais qu'on désigne une personne que les présidents de comités pourraient consulter et à qui on pourrait demander quelles sont les dates et les heures qui sont libres. A mon avis, c'est la façon la plus intelligente de résoudre le problème.

M. WHELAN: Voulez-vous que nous fassions une proposition pour débattre la question?

Le PRÉSIDENT: Il n'est pas nécessaire d'avoir une proposition pour en discuter.

M. MACALUSO: J'approuve entièrement ce qu'on vient de dire. Je fais partie du Comité des chemins de fer, canaux et lignes télégraphiques, et je n'ai pas encore assisté à une seule réunion de ce comité. Nous ne sommes que 24 membres dans le comité actuel et je ne crois pas que ce soit une solution que de réduire le quorum. On l'a fait passer de 13 à 10, et maintenant à 9. C'est une solution de facilité. Il faut faire quelque chose dans le sens de la coordination pour ce qui est des heures. Il faut faire un changement, il n'y a pas d'autre solution.

M. WHELAN: On n'améliorera pas la situation en portant le quorum à 9. Pourquoi le comité directeur a-t-il recommandé ce chiffre?

Le PRÉSIDENT: On avait d'abord proposé de réduire le quorum à 8; puis nous avons trouvé que c'était trop peu et on en est venu à 9 comme moyen terme.

M. MACALUSO: J'estime qu'il faudrait le rétablir à 13.

M. WHELAN: Le Comité des banques et du commerce se réunit toujours le vendredi et trois de nos membres y participent. Que ferez-vous le 8 novembre? Il faudrait vous assurer que d'autres membres sont ajoutés à notre comité pour que nous atteignions le quorum. Nous allons nous trouver en concurrence avec le Comité des banques et du commerce. Ce comité a siégé toute la journée vendredi dernier.

M. VALADE: En certains cas, monsieur le président, le chiffre du quorum est trop élevé. Ainsi, notre comité étudie diverses questions relatives aux aliments et drogues. Quant à moi, la question des parasiticides m'est assez peu familière. C'est la question des drogues qui m'intéresse, et je fais un effort

spécial pour me trouver ici lorsqu'on étudie cet aspect. Lorsqu'on débat la question des parasiticides, je ne me sens pas particulièrement intéressé, en tant que membre du Comité, parce que je ne sais pas tout ce que sous-entend la question. C'est pourquoi je ne crois pas qu'on doive augmenter le quorum. Je le répète, nous étudions trois sujets différents.

Le PRÉSIDENT: A mon avis, nous ne devrions pas augmenter le quorum parce que, si l'on se souvient de ce qui s'est déjà produit, un grand nombre de nos séances n'auraient pas eu lieu, ce qui aurait été quelque peu embarrassant pour nous.

M. RYNARD: Laissons le quorum à ce qu'il est, c'est-à-dire à 10.

M. NESBITT: Si l'on coordonne les séances, nous n'aurons plus de problèmes.

M. MITCHELL: Je suis d'accord avec M. Macaluso, nous devrions maintenir le quorum à 10. En fait, c'est ce que j'ai proposé au comité directeur. Si j'ai fait cette proposition, c'est que des témoins très compétents doivent comparaître devant le Comité; or, ce n'est pas assez qu'une assistance de 8 membres quand des spécialistes viennent nous parler. C'est une sorte d'affront à faire à un spécialiste. Nous devrions fournir un auditoire nombreux. Quant à la manière d'obtenir le nombre suffisant, c'est une autre question. Mais il ne faudrait pas réduire le quorum.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Certains de nos membres n'ont pas encore assisté à une seule séance. On pourrait peut-être leur demander s'ils aimeraient faire un échange avec des membres d'autres comités.

Le PRÉSIDENT: Nous l'avons déjà fait. J'ai donné au whip du gouvernement une liste des membres, en indiquant le nombre de séances auxquelles chacun a assisté. Je lui ai demandé de remplacer ceux qui ne s'intéressent vraiment pas à ce Comité. Jusqu'à présent, ma demande n'a pas eu de résultat.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Quand avez-vous fait cette proposition?

Le PRÉSIDENT: Le semaine dernière.

M. ENNS: On a aussi exprimé l'avis qu'il ne faudrait pas faire attendre les sous-ministres pendant une demi-heure ou plus avant de commencer la séance.

Puis-je proposer quelque chose? Pour que M. Mitchell et M. Roxburgh ne nous tournent pas le dos, je propose que nous rapprochions les tables et que nous nous asseyions sur deux côtés de celles-ci. En mettant les tables l'une à côté de l'autre, nous pourrons titrer meilleur parti de cette salle.

Le PRÉSIDENT: C'est une bonne idée.

Messieurs, notre première recommandation, c'est que les dates et les heures des séances restent inchangés pour le moment. Je verrai le leader de la Chambre pour décider des dispositions à prendre.

Assentiment.

Le Comité se réunira le vendredi 8 novembre. Nous nous sommes engagés à nous réunir ce jour-là. J'espère que nous serons en nombre suffisant, bien que je sache que certains des membres assisteront au comité des banques.

M. ROXBURGH: La raison, c'est que M. Brown ne pouvait pas venir un autre jour.

M. WHELAN: Avait-il un engagement plus important?

Le PRÉSIDENT: Il a un programme d'enseignement.

M. WHELAN: Il n'y a pas de poste plus important au Canada que celui des membres élus de la Chambre des communes. Il devrait venir jeudi.

M. ROXBURGH: S'il n'a pas d'autre engagement, je crois qu'il pourra venir vendredi.

Le PRÉSIDENT: Il a certains autres engagements. Il pourra s'en acquitter pourvu qu'il vienne vendredi.

Le comité directeur recommande que nous présentions un rapport intérimaire sur les insecticides et les parasiticides et que nous étudiions la sûreté des médicaments.

M. MACALUSO: Il n'est pas logique de présenter un rapport avant d'avoir terminé notre étude des parasiticides.

Le PRÉSIDENT: A ce moment-là, nous l'aurons terminée. Nous l'aurons terminée à la fin de novembre. Personne ne sait combien de temps durera le congé de Noël; c'est pourquoi le Comité recommande, pour le moment, que nous convoquions pour la fin de janvier ou le 1er février, les témoins qui nous parleront des médicaments.

Quant au quorum, je conclus que la plupart des membres du Comité désirent que nous le laissions à dix. Quelqu'un veut-il présenter une motion visant à accepter le rapport du sous-comité du programme présenté aujourd'hui?

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Je présente la motion.

M. RYNARD: Je l'appuie.

Assentiment.

Le PRÉSIDENT: J'ai ici un document intitulé «Avantages de l'utilisation des parasiticides». Ce document nous a été présenté par le Dr Hurtig, du ministère de l'Agriculture. Quelqu'un veut-il proposer que le document intitulé «Avantages de l'utilisation des parasiticides» soit imprimé en appendice au compte rendu de la séance d'aujourd'hui?

M. BASFORD: Je présente la motion.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Je l'appuie.

Assentiment.

Le PRÉSIDENT: Les membres ont-ils d'autres questions à soumettre? Nous siégerons de nouveau dans une semaine de ce jour.

APPENDICE

AVANTAGES DE L'UTILISATION DES PARASITICIDES

Les préoccupations actuelles au sujet des dangers résultant de l'usage des parasiticides tendent à faire oublier les avantages qui en découlent. Les bienfaits qu'on a retirés de l'élimination des maladies transmises par les insectes, de la diminution des pertes de denrées alimentaires et de fibres, et tous les avantages économiques obtenus par suite de l'utilisation des parasiticides ont été si manifestes qu'on n'a pas jugé nécessaire, jusqu'à tout dernièrement, d'assujétir l'usage de ces produits aux méthodes de l'établissement du prix de revient employées par beaucoup d'industries. C'est pourquoi nous ne possédons pas de statistiques précises sur les avantages, exprimés en dollars, que ces produits ont apportés à notre économie, notre santé et notre bien-être.

On sait déjà que la disparition presque totale de la dysenterie transmise par les mouches dans les régions urbaines du Canada a été rendue possible par l'amélioration des méthodes d'hygiène jointe à l'utilisation des parasiticides. Un grand nombre d'autres problèmes d'hygiène publique peuvent aussi être écartés ou atténués par le seul usage des parasiticides, devenus des armes indispensables. De nos jours, la population canadienne n'est guère inquiétée par les puces, les blattes, les punaises, les tiques et les poux. C'est qu'aujourd'hui l'usage des parasiticides modernes empêche ces porteurs de maladies de se propager de façon massive dans nos régions urbaines. La peste bubonique, la peste bovine, l'encéphalite, le typhus et plusieurs autres maladies qui n'existent presque plus au Canada aujourd'hui pourraient devenir de réels dangers pour la santé publique si on ne disposait pas des parasiticides modernes, y compris la mort-aux-rats. Les habitants du centre de la Colombie-Britannique sont très conscients des dangers de la paralysie propagée par la tique; ceux de la partie méridionale des provinces des Prairies craignent encore la méningite cérébro-spinale et la tularémie des montagnes Rocheuses propagées par la tique; en 1963, l'encéphalite chevaline transmise par les moustiques a fait une apparition dans l'Ouest du pays, ce qui nous a rappelé la grave épizootie des années 40. Les grandes entreprises d'irrigation et d'énergie des Prairies vont créer de nouveaux foyers de reproduction des moustiques qu'il sera trop coûteux de détruire par les seuls moyens de la technique et de l'asséchement des terres. En conséquence, le principal moyen de prévention à notre disposition sera d'intensifier l'application de mesures de prophylaxie au moyen des insecticides.

Il est évident que les parasiticides contribuent pour beaucoup au bien-être de l'homme et des animaux, ainsi qu'à notre tranquillité d'esprit.

Le Comité a déjà accordé beaucoup de temps à l'étude de cet important aspect de la loi sur les aliments et drogues que constitue le contrôle des résidus de parasiticides dans les aliments. Mais cette loi contient aussi d'autres dispositions qui supposent l'usage des parasiticides pour assurer le maintien des normes d'hygiène, de salubrité et de qualité de nos sources d'aliments. La quantité de produits alimentaires qu'on doit traiter ou dont on refuse la mise sur le marché ou l'entrée au Canada à cause de l'infection par les insectes, de la contamination par des excréments ou des débris d'insectes, par des dommages causés par les rongeurs, leur urine ou leurs excréments est beaucoup plus considérable que le petit nombre de violations attribuables à l'excès de résidus de parasiticides. Le système actuel d'entreposage commercial, de conditionnement et de distribution des produits d'alimentation et des fibres serait presque impossible sans les parasiticides à cause des déchets excessifs, des dommages causés par les insectes et de l'amoindrissement de la qualité. Sans les produits chimiques de stérilisations et sans l'emploi de parasiticides dans les usines de conditionnement,

on ferait face au grave problème de la prolifération microbienne dans les produits du lait et dans la volaille au cours du conditionnement. En plus de l'amoindrissement de la qualité et la détérioration immédiate des produits qui en feraient refuser l'achat par les ménagères, le coût des aliments augmenterait, et les normes nationales de la saine alimentation en souffriraient. Toutes les personnes en cause: cultivateurs, conditionneurs, détaillants et consommateurs s'élèveraient énergiquement contre cette hausse des prix.

En fin de compte, les décisions à prendre au sujet de l'emploi des parasiticides doivent faire entrer en ligne de compte les facteurs économiques et des considérations sociologiques et d'hygiène publique[1]. On a mentionné au cours de vos séances les effets produits par l'arrosage des forêts sur le saumon du Nouveau-Brunswick, mais on n'a pas dit grand-chose jusqu'à présent des graves conséquences sociologiques qui se produiraient si l'on n'entreprenait pas de détruire la tordeuse des bourgeons de l'épinette avec les moyens dont nous disposons à l'heure actuelle. Les répercussions éloignées pourraient aboutir à la ruine de l'industrie et nécessiter le paiement de sommes considérables en vertu des mesures de bien-être social aux habitants des centres de fabrication de la pâte et du papier pour qui la forêt représente toujours une source sûre d'approvisionnement en bois. Un autre avantage à tirer de l'emploi des parasiticides dans l'industrie forestière se manifeste par rapport aux travaux d'abattage du bois. En vue d'utiliser le plus économiquement possible les ressources forestières et de rendre plus stable l'emploi des bûcherons, l'industrie cherche à pratiquer l'abattage du bois à pâte durant toute l'année. Le problème des moustiques constitue un des facteurs qui empêchent de garder le personnel en forêt durant l'été. La seule façon pratique de protéger ces employés, c'est l'emploi judicieux de parasiticides aux endroits où peuvent se reproduire les maringouins et les mouches noires.

Étant donné le mode de vie actuel qui laisse plus de loisir pour se récréer et voyager, il est non seulement souhaitable mais bien nécessaire, si l'on veut encourager le tourisme, de débarrasser les terrains de récréation du désagrément causé par les insectes. Non seulement est-il souhaitable, au point de vue économique, de détruire au moyen d'herbicides spécifiques les broussailles et les mauvaises herbes en bordure des grandes routes, mais on estime qu'il s'agit là d'importantes mesures de sécurité à prendre sur les grandes artères à circulation rapide qui existent maintenant.

Même si les parasites et les maladies aborigènes menacent toujours notre approvisionnement en aliments et notre santé, il existe un autre aspect tout aussi important de la lutte antiparasitaire qu'il ne faut pas négliger. Il s'agit de prévenir l'introduction au Canada de nouveaux parasites et de nouvelles maladies provenant de pays étrangers. La voie maritime du Saint-Laurent qui a permis la venue d'un plus grand nombre de navires marchands et les voyages plus rapides par avion à réaction ont rendu encore plus difficile le problème de déceler et d'intercepter les parasites étrangers et de prévenir qu'ils ne se propagent au Canada lorsqu'ils ont réussi à s'implanter. En outre, afin de maintenir la haute qualité reconnue des produits agricoles exportés par le Canada, il est nécessaire de maintenir dans les trains et les navires qui transportent nos produits une grande propreté en général et de les protéger contre toute contamination par les insectes. L'administration des services d'inspection des végétaux, sous le régime de la loi sur les insectes destructeurs et les ennemis des plantes, est assurée par la Division de la protection des végétaux du ministère de l'Agriculture.

Les données statistiques des trois dernières années révèlent que, en moyenne, 20 p. 100 des navires chargés de transporter des produits canadiens dérivés des grains et destinés à l'exportation ont besoin d'être fumigés, vaporisés ou nettoyés. Au cours de l'année 1961, notamment, sur un total de 2,156 navires inspectés, 58 ont dû être partiellement ou entièrement fumigés, 143

pulvérisés après avoir été nettoyés de nouveau et 182, nettoyés de nouveau seulement. Dans bien des cas où l'on connaît nos règlements sévères, des navires en provenance de l'Europe subissent le traitement nécessaire avant d'arriver aux ports canadiens.

Parmi les marchandises importées de l'étranger, il y en a souvent qu'il faut soumettre à la fumigation ou à d'autres traitements au moyen de parasiticides avant d'en permettre l'entrée au Canada. En 1961, ces marchandises comprenaient 1.5 millions de sacs usagés, 5,235 sacs de fèves de cacao, 8,875 sacs d'arachides, etc. Le règlement prescrit encore la fumigation des arbres fruitiers et d'ornement d'origine canadienne avant de les expédier en d'autres parties du Canada. Ainsi, la tordeuse orientale du pêcher et la tordeuse européenne des pousses du pin n'apparaissent pas en Colombie-Britannique. Au cours de l'année 1961, il a fallu fumiger 5,030 arbres fruitiers et d'ornement et 283 sacs de fruits expédiés en Colombie-Britannique. Actuellement, nous nous inquiétons beaucoup de la propagation lente au Canada de trois nouveaux parasites en provenance des États-Unis et qui peuvent avoir de sérieuses conséquences sur notre agriculture et nos forêts dans les provinces de Québec et d'Ontario. Dans la province de Québec, une superficie de cinq mille acres, située en bordure des États-Unis, a été traitée au Sevin afin d'empêcher la spongieuse de se propager. Le scarabée japonais et le hanneton européen se propagent lentement dans le sud-ouest de l'Ontario. La Division de la protection des végétaux doit maintenant compter sur les applications intensives de parasiticides dans un effort pour arrêter la propagation de ces dangereux parasites. Il y a quelques années, en Colombie-Britannique, l'introduction par accident de la tordeuse orientale du pêcher, en provenance des États-Unis, a sérieusement menacé l'industrie des fruits de la vallée de l'Okanagan. Au bout d'un an, grâce aux mesures immédiates qui ont été prises pour enrayer l'infestation et à la quarantaine sévère qui a été imposée, le danger avait disparu. Seul l'emploi soigneusement étudié et intensif de parasiticides choisis avait rendu la chose possible.

Les avantages à tirer de l'emploi des parasiticides en agriculture ont apparu si évidents aux usagers qu'il n'a pas fallu beaucoup d'études statistiques détaillées pour démontrer les profits réalisés en termes de dollars. Certaines données statistiques s'appuient sur les constatations qui ont été faites par des techniciens et des administrateurs expérimentés. Dans un certain nombre de cas, les données ont été obtenues à la suite d'expérience dirigées où l'on a tenu compte des aspects économiques. On estime que les insectes nuisibles, les maladies des plantes et les parasites causent, au Canada, des pertes annuelles atteignant au total de 1,300 à 1,400 millions de dollars (2), montant équivalant à environ le tiers de la valeur de la production agricole annuelle. On a estimé que, ces dernières années, la production de céréales du Manitoba avait diminué en moyenne de 14 p. 100 à cause des mauvaises herbes (3). De plus, la teneur en protéine du blé dans les champs envahis par les mauvaises herbes a sensiblement diminué (4). Nous possédons des rapports sur profits réalisés par suite du traitement aux herbicides des cultures céréalières. En 1953, une somme d'environ six millions de dollars affectée à l'achat d'herbicides pour le traitement d'une superficie de 12 millions d'acres a augmenté de 32 millions de dollars la valeur de la récolte (5). A ce compte, l'augmentation de la valeur de la récolte produite par 22 millions d'acres traitées aux herbicides en 1960, moyennant moins de 8 millions de dollars de produits chimiques, a été de 58 millions de dollars. Pour les quatorze années écoulées entre 1947 et 1960, alors que l'emploi des herbicides était généralisé, le surplus de production valait 460 millions de dollars.

En 1951, la brûlure tardive a causé une perte d'environ un million de boisseaux de pommes de terre dans l'Île du Prince-Édouard, faute d'application suffisante de fongicides. Depuis lors, dans cette province et dans les autres

régions du Canada où l'on cultive la pomme de terre, on attache plus d'importance à l'application judicieusement réglée des fongicides. Dans bien des régions importantes du Canada, il serait impossible de produire des pommes, des pommes de terre ou des tomates de qualité marchande sans l'emploi de parasiticides. La quantité et le genre de parasiticides employés varient selon la nature et la gravité du problème et d'après les conditions qui existent dans chaque région. Si l'on n'employait pas de parasiticides, les pêches et les cerises disparaîtraient de nos marchés et plusieurs maladies du raisin, de la canneberge et de la framboise ne sauraient être enrayées. En Alberta et en Saskatchewan, par suite des traitements appliqués aux graines de semence pour la répression du taupin, on estime que la production de blé a augmenté de sept millions de boisseaux par année (6). Dans bien des parties du pays, la production commerciale de pommes de terre de table et de plantes-racines n'était pas possible jusqu'à ce que l'on mette au point les parasiticides du sol pour la répression des taupins et des mouches des racines.

En 1949 et 1950, lors des graves invasions de sauterelles en Saskatchewan, la répression chimique de ces insectes, au coût de 2.12 millions de dollars pour les produits chimiques utilisés, a sauvé des cultures d'une valeur de 90 millions de dollars (7). On a obtenu des résultats semblables ou même plus importants dans les années qui ont suivi.

A maintes reprises, des cultures de laitue, de carottes et de céleri ont été gravement endommagées, sinon complètement détruites, par le virus de la jaunisse de l'aster. En 1957, cette maladie a aussi réduit d'environ 15 p. 100 le rendement du lin dans les provinces des Prairies, bien que l'application d'insecticides permette la répression de l'insecte qui transmet la maladie. Il existe maintenant de nouveaux produits dont on peut faire de fréquentes applications pour protéger les légumes sans qu'ils ne laissent de résidu nocif.

Les rongeurs causent presque autant de dégâts que les insectes aux cultures et aux denrées. On estime qu'ils coûtent au pays au moins 300 millions de dollars par année (2). Un rat dévore pour environ cinq dollars d'aliments par année en plus de détériorer des produits et causer des dégâts aux bâtiments et aux contenants d'aliments pour une valeur d'environ 15 dollars.

Les nombreux parasites qui s'attaquent aux bestiaux et à la volaille causent des pertes de production évaluées à 100 millions de dollars par année (2). Cela s'explique en ce sens que les animaux atteints de parasites ne profitent pas, donnent moins de lait ou gagnent moins de poids et peuvent mourir lorsqu'ils sont atteints par des insectes suceurs. Il convient de signaler encore la qualité inférieure de la viande et des peaux, les blessures et la production réduite de lait dues à l'état d'excitation, etc., provoqué par l'hypoderme du bœuf; d'autres pertes sont attribuables aux tiques, aux poux et aux mouches sarcophages. Là où l'on emploie les nouveaux produits antiparasitaires, les pertes sont moins élevées, mais aucun rapport statistique n'étudie les aspects économiques du problème. Les éleveurs de bestiaux qui emploient les nouveaux produits chimiques actuellement sur le marché constatent, en général, une amélioration des animaux propres à la consommation ou à la reproduction.

Il serait peut-être plus important d'évaluer d'une façon plus générale la tendance actuelle plutôt que de donner d'autres exemples particuliers des économies réalisées par l'emploi de parasiticides. En agriculture, l'effectif ouvrier qui était de 1.3 million avant la guerre a baissé à 1 million en 1950 et à moins de 750,000 en 1960. Selon les rapports, en 1941, le Canada comptait plus de 700,000 fermes d'une superficie moyenne de 240 acres chacune, en 1951, un peu plus de 600,000 d'une superficie de 280 acres et, en 1961, 481,000 d'une superficie moyenne de 300 acres. Il n'y a encore que 5 p. 100 de la superficie totale du Canada qui est utilisée à des fins agricoles. Par ailleurs, durant les années d'avant-guerre, un employé de ferme produisait assez de nourriture pour 10 personnes; en 1950, le chiffre était porté à 14 personnes et, en 1960,

à 26 personnes. Le rendement à l'acre était d'environ 25 à 30 p. 100 plus élevé en 1960 qu'il ne l'était avant la guerre. Si l'on a pu améliorer ainsi le niveau de productivité, c'est grâce au progrès technique des méthodes de production, notamment, par l'emploi de l'électricité, des engrais, de nouvelles variétés de cultures, de parasiticides et d'économiseurs de travail.

Références

(1) Hurtig, H. «The Decision—Making Process and Insect Control». (Sous presse. Volume centenaire, *The Canadian Entomologist 1963*)

(2) «Les prélèvements inapparents grevant l'agriculture—Un défi au savant et au cultivateur», *Délibérations de la deuxième réunion annuelle de l'Agricultural Pesticide Technical Society,* Edmonton (Alb.) 20-23 juin 1955, pp. 18-42; F. J. Greaney, «Introduction», pp. 18, 19; «Résumé», pp. 41, 42; W. B. Fox «Prélèvements inapparents I—Insectes», pp. 20-26; A. W. Henry, «Prélèvements inapparents II—Maladies des végétaux», pp. 27-29; H. E. Wood, «Prélèvements inapparents III—Mauvaises Herbes», pp. 30-34; W. Lobay, «Prélèvements inapparents IV—Rongeurs», pp. 35-40.

(3) Friesen, G., et L. H. Shebeski. «Economic Losses Caused by Weed Competition in Manitoba Grain Fields—I—Weed Species, their Relative Abundance and their Effect on Crop Yields», *Canadian Journal of Plant Science,* vol. 40, 1960, pp. 457-467.

(4) Friesen, G., L. H. Shebeski et A. D. Robinson. «Economic Losses Caused by Weed Competition in Manitoba Grain Fields—II—Effect of Weed Competition on the Protein Content of Cereal Crops», *Canadian Journal of Plant Science,* vol. 40, 1960, pp. 652-658.

(5) Anderson, E. G. «The Economic Value of Herbicides to Canadian Agriculture» (La valeur économique des herbicides pour l'agriculture canadienne), compte rendu de la première assemblée annuelle de l'*Agricultural Pesticide Technical Society,* collège Macdonald, Québec, 21-24 juin 1954, pp. 55-58.

(6) Renseignements sur les traitements appliqués en 1953 aux graines de semence pour la répression des taupins fournis par les ministères de l'Agriculture de l'Alberta et de la Saskatchewan. (Depuis 1953, le taux de bénéfice par rapport au coût de production a augmenté par suite d'une réduction d'un quart ou d'un tiers des frais de traitement).

(7) McDonald, H. «Insect Losses, Control and Savings to Field Crops in Saskatchewan» (Pertes causées par les insectes aux cultures fourragères et économies découlant des mesures de répression), Délibérations de la sixième réunion annuelle de l'*Agricultural Pesticide Technical Society,* Winnipeg (Man.), 22-25 juin 1959, pp. 20-24.

Il existe une vaste étude des problèmes de la répression des maladies et les parasites au Canada et des économies qui en résultent; il s'agit de: Arnason, A. P., «La répression des Maladies et des insectes nuisibles». *Les Ressources et notre avenir,* volume supplémentaire, 1962, pp. 35-79.

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

Fascicule 9

SÉANCE DU MARDI 5 NOVEMBRE 1963

TÉMOINS:

Mme A. F. W. Plumptre, présidente nationale de l'Association canadienne des consommateurs; Mme Roslyn Grey, présidente du Comité des parasiticides, de l'Association des consommateurs, et le Dr C. A. Morrell, Directeur des Aliments et drogues, du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1963
29535-2—1

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley

Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong
Asselin (*Richmond-Wolfe*)
Baldwin
Cashin
Casselman (Mme)
Côté (*Longueuil*)
Enns
Fairweather
Gauthier
Gelber
Howe (*Hamilton-sud*)
Macaluso
Marcoux
Nesbitt
Orlikow
Otto
Pennell
Roxburgh
Rynard
Valade
Whelan
Willoughby—24.

(Quorum—10)

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

Note: M. Gelber a remplacé M. Basford avant la neuvième séance.

Le MERCREDI 30 octobre 1963.

Il est ordonné,—Que le nom de M. Gelber soit substitué à celui de M. Basford sur la liste des membres du Comité spécial des aliments et drogues.

Certifié conforme.

Le greffier de la Chambre des communes,
LÉON-J. RAYMOND.

PROCÈS-VERBAL

MARDI 5 novembre 1963
(9)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit aujourd'hui à 9 h. 50 du matin, sous la présidence de M. Harry C. Harley, président.

Présents: MM. Armstrong, Asselin (*Richmond-Wolfe*), Baldwin, Côté (*Longueuil*), Enns, Gelber, Harley, Mitchell, Otto, Roxburgh, Whelan et Willoughby—(12).

Aussi présents: Mme A. F. W. Plumptre, présidente nationale de l'Association canadienne des consommateurs; Mme Roslyn Grey, présidente du Comité des parasiticides, de l'Association des consommateurs, et le Dr C. A. Morrell, Directeur des Aliments et Drogues, du Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

Le président du Comité souhaite la bienvenue aux témoins.

Mme Plumptre fait quelques remarques d'ouverture et Mme Grey donne lecture de l'exposé de l'Association canadienne des consommateurs.

Mme Grey montre ensuite des échantillons de six parasiticides qui, selon l'Association, sont incorrectement étiquetés, ou vendus dans des contenants qui présentent des dangers.

Mme Plumptre et Mme Grey sont interrogées au sujet des demandes formulées dans le mémoire, au sujet d'une plus grande protection des consommateurs.

Mme Plumptre est également interrogée au sujet de l'organisation et du travail de l'Association canadienne des consommateurs.

Le Dr Morrell est ensuite invité à donner son avis sur l'étiquetage des parasiticides et sur l'application de la Loi sur les Aliments et drogues, en ce qui concerne les résidus de parasiticides dans les aliments.

L'interrogatoire des témoins étant terminé, le président les remercie et annonce que les hauts fonctionnaires de la Direction des aliments et drogues pourront se présenter de nouveau devant le Comité jeudi le 28 novembre.

Sur la proposition de M. Asselin, présentée avec l'appui de M. Mitchell,

Il est décidé—Que le Comité demande au professeur A. W. A. Brown et au Dr J. M. Coon, de se présenter devant lui les 8 et 19 novembre, respectivement, et que le Comité acquitte leurs frais de déplacement et de séjour, dans une limite raisonnable, et qu'une allocation de tant par jour leur soit versée.

A 11 h. 10 du matin, le Comité s'ajourne au vendredi 8 novembre, à 9 h. 15 du matin.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

TÉMOIGNAGES

MARDI 5 novembre 1963

Le PRÉSIDENT: Messieurs, comme nous sommes en nombre nous pourrions peut-être maintenant ouvrir la séance.

J'aimerais souhaiter la bienvenue ici, ce matin, à Mme Plumptre, qui est présidente nationale de l'Association canadienne des consommateurs, ainsi qu'à Mme Grey, qui travaille avec elle, surtout en ce qui concerne les insecticides et les parasiticides.

Mme Plumptre voudrait-elle nous dire quelques mots?

Mme PLUMPTRE (*présidente nationale de l'Association canadienne des consommateurs*): Je vous remercie, monsieur le président et messieurs. Au nom de notre association, je vous remercie de nous fournir l'occasion de venir vous entretenir de ce problème des parasiticides. Il a inquiété grandement un bon nombre de nos membres et, en 1961, la question a été portée à notre attention par plusieurs délégués de diverses parties du pays, qui assistaient à notre réunion annuelle à Toronto. Nous avons alors adopté une résolution, laquelle est attachée à un exemplaire de notre mémoire. Cette résolution a été envoyée au Gouvernement. Ces personnes s'inquiétaient parce qu'elles étaient d'avis que le consommateur n'était pas suffisamment protégé en cette matière.

Lors de notre dernière réunion, tenue à Winnipeg en juin dernier, la question a de nouveau été portée à notre attention.

L'automne précédent, je faisais une tournée à travers les provinces de l'Ouest, où j'ai adressé la parole à plusieurs réunions. Je ne crois pas qu'une seule fois, au cours de ces réunions, on ne m'ait demandé de quelle façon nous étions protégés dans le domaine des insecticides. Que fait le gouvernement? Que fait l'industrie? Les aliments que nous absorbons sont-ils sans danger? Voilà la sorte de questions que l'on m'a posées et c'est pourquoi ces autres résolutions, qui sont aussi annexées au mémoire, ont été adoptées.

Nous sommes ravis, messieurs, de voir que vous accordez à ce problème une sérieuse considération. Nous sommes très contents d'avoir ici ce matin Mme Grey, qui est très renseignée sur le côté scientifique de la question, qui est aussi mère de famille et peut, par conséquent, traiter de ce sujet en notre nom, à ce double point de vue.

Mme R. GREY: Au cours de l'année écoulée, l'inquiétude du public a grandi au sujet des dangers que peut présenter, pour notre société, l'usage généralisé des parasiticides.* A nos réunions annuelles des dernières années, les délégués de l'Association canadienne des consommateurs ont adopté des résolutions, exprimant l'anxiété grandissante, devant les menaces à la santé qui peuvent résulter de l'usage inconsidéré des parasiticides de nature toxique. Dans des articles sur ce sujet, parus dans la publication mensuelle de l'Association, «Bulletin du consommateur», nous avons demandé une meilleure protection de celui-ci. C'est ce souci, exprimé par nos membres, qui a porté l'Association à demander qu'il soit mieux protégé. C'est également ce souci qui l'a poussée à présenter à votre Comité spécial ses vues et ses recommandations sur les problèmes des parasiticides et de la sécurité publique.

---

*Le mot parasiticide, dans le présent rapport, comprendra les herbicides, les insecticides et les fongicides.

L'Association est reconnaissante envers le Comité, qui nous a permis de lui présenter ce mémoire. Nous désirons établir clairement dès le début que l'Association ne s'oppose nullement à l'emploi des parasiticides en agriculture. Nous reconnaissons l'utilité, la nécessité même, de détruire les insectes nuisibles et les mauvaises herbes dans l'agriculture moderne.

Cependant, nous désirons protéger le consommateur contre les dangers que le mauvais usage des parasiticides peut entraîner, non seulement dans l'agriculture et le jardinage, mais aussi à la maison.

Nous sommes d'avis que le consommateur peut être exposé aux dangers que ces substances présentent, de deux façons principales: l'une d'elles, c'est le mauvais usage qu'il peut en faire dans l'exploitation du sol ou à la maison. Il a, sur ce point, un certain contrôle par le soin avec lequel il se sert de ces produits. La seconde façon dont il s'expose, et sur laquelle il ne possède aucun contrôle, c'est par l'ingestion des résidus de parasiticides qui se trouvent sur ses aliments, ou qu'ils contiennent. Le consommateur doit se fier au producteur pour qu'il n'utilise pas à tort et à travers les parasiticides. Il se fie au gouvernement fédéral pour la détection de résidus en quantités excessives.

Dans le présent mémoire, l'Association canadienne des consommateurs présente les requêtes suivantes, pour assurer une plus grande protection des consommateurs.

1. Contrôle de la vente des parasiticides

L'Association canadienne des consommateurs aimerait voir limiter la vente des parasiticides aux débouchés autorisés et approuvés par le gouvernement. Nous croyons que le personnel de ces magasins pourrait tirer profit d'un programme éducatif qui lui permettrait de donner des conseils et des renseignements appropriés aux acheteurs de parasiticides, que ce soient des cultivateurs ou des acheteurs domestiques.

Nous aimerions que les gouvernements fédéral et provinciaux coopèrent davantage pour restreindre ces ventes. Nous avons appris avec beaucoup d'intérêt les mesures prises dans les provinces des Prairies, au Manitoba surtout. Il semble que ce gouvernement provincial coopère avec la Direction des aliments et drogues à l'analyse des aliments, pour y découvrir des résidus de parasiticides, qu'il exige aussi que les vendeurs soient munis d'un permis et qu'il projette de donner des cours de vente, cet hiver, à tous les détenteurs de permis pour 1964. Nous aimerions voir des mesures semblables dans les autres provinces.

2. Inspection et analyse

L'Association canadienne des consommateurs se rend compte de l'importance du travail accompli par la Direction des aliments et drogues du Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, en faisant l'inspection et l'analyse des aliments dans le but de protéger le consommateur. Cependant, comme les producteurs d'aliments font un usage croissant de parasiticides, il est devenu absolument impossible pour les inspecteurs, vu leur nombre actuel, d'inspecter un nombre suffisant d'échantillons d'aliments destinés à la consommation humaine, pour assurer une protection complète contre les résidus excessifs de parasiticides. L'Association demande donc au gouvernement fédéral d'assigner plus d'inspecteurs, sur une plus grande étendue, à l'analyse et à l'inspection d'un plus grand nombre d'échantillons d'aliments. Nous soutenons qu'il faudrait qu'un plus grand nombre d'inspecteurs travaillent sur place, afin de découvrir les régions où l'usage indû et inapproprié des produits antiparasitaires est fréquent. On devrait également analyser plus d'aliments de ces régions et plus d'aliments importés. Nous aimerions également voir plus de collaboration entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux, dans l'établissement de laboratoires qui serviraient davantage à ces analyses, à travers le pays.

3. Poursuites

L'Association canadienne des consommateurs maintient que toute personne produisant ou vendant des aliments contaminés devrait être traduite en justice, en vertu de la Loi sur les aliments et drogues, et que ces poursuites devraient être rendues publiques. Nous croyons que cette méthode découragerait les contravenants possibles.

4. Loi en vue d'un meilleur étiquetage des parasiticides pour usage domestique

Nous demandons la promulgation de lois exigeant un étiquetage, surtout dans le cas de produits utilisés à la maison et dans les jardins, qui donnerait au consommateur l'avertissement approprié et qui le conseillerait sur l'utilisation du produit. Nous croyons que l'étiquetage actuel, sur les contenants de ces produits que peut se procurer le consommateur, n'offre pas à l'usager une protection suffisante. Nous voudrions que les fabricants de ces produits, en collaboration avec les ministères fédéraux, apportent certaines modifications à l'étiquetage des contenants de parasiticides, surtout ceux qui servent à la maison et au jardin. Les mesures de précaution et les avertissements, au sujet des qualités toxiques, ne viennent qu'au deuxième rang sur les étiquettes actuelles, après la marque de fabrique et l'efficacité du produit. Les avertissements au sujet des précautions à prendre et des effets toxiques, même s'ils apparaissent sur les étiquettes, sont généralement imprimés en fins caractères, sur le côté ou le dos du contenant. Nous considérons que cela ne suffit pas, pour bien faire comprendre au consommateur l'importance de suivre les instructions données. Les mots «Toxique» et «Dangereux pour la santé» devraient être imprimés, en gros caractères, sur le devant du contenant et se rattacher aux instructions sur la manière d'utiliser le produit, qui apparaissent sur le côté ou le dos du contenant. L'usage de vêtements protecteurs, tels que masques ou gants, s'il y a lieu, devrait être ajouté aux mesures de précaution. Les indications, en ce qui concerne l'usage, inscrites sur l'étiquette, devraient également contenir l'avertissement de ne pas employer des parasiticides contenant certains ingrédients chimiques sur les plantes comestibles. Les étiquettes destinées à stimuler la vente et induisant le consommateur en erreur sur la sécurité de l'insecticide, devraient être éliminées des contenants de produits toxiques. Des annonces telles que «Sans danger pour les humains, les animaux domestiques et les aliments», «Odeur agréable», ne devraient pas être permises sur les étiquettes d'insecticides considérés comme dangereux, même si «lorsque employé selon les instructions» apparaît également sur l'étiquette. Des étiquettes en français sur les contenants devraient être obligatoires pour les régions de langue française du Canada. Pour les cas d'empoisonnement par accident, les antidotes devraient être indiqués sur les étiquettes. Lorsque ces antidotes sont douteux, ou lorsqu'il n'en existe pas contre le parasiticide en question, un traitement d'urgence devrait être indiqué.

5. Contenants améliorés

L'Association canadienne des consommateurs désire que les contenants de parasiticides prennent une autre forme, en vue d'une plus grande protection du public. Actuellement, les contenants avec vaporisateur ont tendance à dégoutter sur le doigt qui presse le déclancheur. Étant donné qu'un grand nombre de ces substances sont dangereuses, si elles pénètrent la peau en grande quantité, l'usage de gants de caoutchouc est certainement nécessaire lorsqu'on utilise cette sorte de distributeur, à moins que l'on ne puisse fabriquer un vaporisateur qui ne dégoutte pas. Les contenants de parasiticides qu'il faut diluer avec de l'eau et verser dans un vaporisateur, devraient être munis de goulots qui ne dégouttent pas afin d'empêcher que l'on se répande du liquide sur les doigts en le versant.

6. Besoin d'une campagne d'éducation des consommateurs

L'Association canadienne des consommateurs maintient qu'il est nécessaire d'intensifier la campagne d'éducation auprès de l'agriculteur et de la maîtresse de maison, en ce qui concerne les parasiticides. En dépit des efforts du gouvernement et de ses organismes en vue de faire connaître au cultivateur le danger que présente pour lui une exposition prolongée aux parasiticides, nous croyons que des cas d'empoisonnement, dus à une utilisation erronée de ces produits, se présentent encore.

Il n'existe cependant aucune méthode éducative, en ce qui concerne l'usager domestique. Nous croyons que le consommateur est le moins bien informé de tous ceux qui utilisent ces produits. Il n'en sait rien d'autre que ce qu'il lit sur le contenant, dans les journaux et les revues. Nous aurions grandement besoin d'une publication qui renseignât le public sur ces parasiticides. Nous demandons donc que le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social en publie une, en collaboration avec les autres ministères du gouvernement. Elle devrait contenir des renseignements sur les menaces à la santé publique que présente l'exposition exagérée à ces produits, sur ce qui pourrait constituer une exposition exagérée et sur les symptômes de la toxicité, ainsi qu'une classification des diverses sortes de parasiticides et un exposé au sujet des plus dangereux.

Nous considérons qu'un programme bien organisé de films, de discussions, d'interviews, etc., sur l'usage des parasiticides, devrait passer à la télévision et à la radio, ou être transmis par d'autres moyens à travers le pays. Nous demanderions également aux fabricants de consacrer une plus grande partie de leur fonds publicitaire à une campagne de protection du public.

7. Recherches

Notre association aimerait que l'on fasse plus de recherches sur les effets cumulatifs, dans l'organisme humain, d'une consommation continue de petites quantités de parasiticides. Nous demandons au gouvernement fédéral d'entreprendre une étude, afin de découvrir quelle quantité de ces substances une personne peut consommer en mangeant une nourriture ordinaire, durant une période donnée, tout en tenant compte des tolérances reconnues. Cela fournirait à la Direction des aliments et drogues une meilleure base pour étudier de nouveau et modifier les tolérances établies par la Loi sur les aliments et drogues pour chaque parasiticide, ainsi que les règlements actuels. Nous aimerions également que de nouvelles recherches soient faites, en vue de trouver des formules moins toxiques pour les humains. Nous demandons que la Direction des aliments et drogues soit autorisée à retirer du marché les parasiticides les plus dangereux, si de nouveaux sont produits qui soient mieux choisis et moins dangereux pour l'homme.

En terminant, nous déclarons qu'à titre de consommateurs, nous devons accepter nos responsabilités en ce qui concerne l'usage de ces produits. En vertu de notre système de libre entreprise, les producteurs et les manufacturiers ont la responsabilité du produit qu'ils offrent sur le marché, ainsi que de fournir des instructions complètes sur la façon de s'en servir. Les gouvernements ont aussi leurs responsabilités. A la suite des développements technologiques et des rapides progrès scientifiques de notre économie, les consommateurs doivent attendre du gouvernement et autres organismes directeurs, l'assurance que les produits offerts sur le marché peuvent être achetés en toute sécurité. En ce qui concerne les parasiticides, les gouvernements sont chargés de voir à ce qu'ils soient conformes aux exigences légales, quant aux dangers qu'ils présentent, afin d'assurer aussi que les producteurs d'aliments qui les utilisent fournissent aux marchés des produits sûrs pour la consommation. L'acceptation de ces responsabilités, de la part du gouvernement et des pro-

ducteurs, devrait protéger le consommateur contre les résidus antiparasitaires dans les aliments. Par contre, lorsque les produits, surtout ceux qui servent à l'usage domestique, sont bien étiquetés, le consommateur doit assumer la responsabilité de sa propre protection contre l'exposition immodérée, résultant du mauvais usage. On ne peut trop insister sur l'importance, pour les usagers, de lire l'étiquette et de suivre les indications données. Une loi appropriée serait utile, mais elle ne peut seule nous protéger des dangers d'un mauvais usage. Une campagne d'éducation sur l'importance de la collaboration des consommateurs demeure l'un des plus grands besoins, au sujet de l'emploi des parasiticides.

Le PRÉSIDENT: Je vous remercie beaucoup, madame Plumptre et madame Grey.

Mme GREY: Avant de continuer, monsieur le président, pourrais-je vous montrer quelques échantillons que nous avons apportés ce matin et dire quelques mots à leur sujet?

Le PRÉSIDENT: Oui, je vous en prie.

Mme GREY: Je considère que quelques-uns de ces échantillons portent une étiquette non satisfaisante parce que les renseignements sont insuffisants ou induisent en erreur. En voici un qui s'appelle *Kan-Kil*. Il est fabriqué par *Colgate*. C'est un agent destructeurs des mouches et des maringouins. Sur le devant du contenant, on peut lire: «Odeur agréable» et, dans la manière de l'employer, on dit: «Répétez aussi souvent que nécessaire». Je ne sais pas combien de fois cela veut dire, si c'est toutes les cinq minutes, tous les jours ou tous les deux jours.

Mon autre échantillon est une boîte de *Raid*. On indique qu'il contient du méthoxychlore qui est une substance toxique.

M. ROXBURGH: Vous dites qu'il contient quoi?

Mme GREY: Du méthoxychlore que quelques-uns considèrent comme n'étant pas aussi toxique que le DDT. Cependant, c'est une substance semblable. Sur le devant du contenant, on dit: «Ne présente aucun danger pour les humains, les animaux domestiques et les aliments lorsqu'il est employé suivant les instructions». Sur le dos du contenant, on indique qu'il peut être vaporisé à intervalles fréquents.

Mon autre échantillon est une boîte de poudre pour les rosiers, appelée *Ortho*. Le contenant est de plastique flexible. Elle contient du DDT et du «lindane», que la plupart considèrent comme réellement toxique. Le couvercle, peu serré, ne tient guère en place. Le contenant peut aussi être rempli à nouveau. Vous êtes censé pouvoir enlever le fond pour remplir le contenant, mais lorsque vous le faites, la poussière se répand partout. Si vous pressez, même légèrement, le contenant est si mou que la poudre en sort instantanément. Cela me paraît être une mauvaise sorte de vaporisateur pour ce genre de produit chimique.

J'ai ensuite un produit qui s'appelle *Kelthane* et qui, je crois, contient du malithion ou parathion. Il a été acheté au cours de l'année. Il ne porte aucun avertissement, sauf les indications sur la manière de l'employer. Il est autorisé en vertu de la Loi sur les produits antiparasitaires. S'il contient vraiment du malithion... c'est la même substance chimique qu'un enfant de Vancouver a avalée et il en est mort.

L'autre échantillon que j'ai apporté est un herbicide 2,4-D. Même s'il contient de l'hydrocarbone chloriné, on n'a pas encore prouvé qu'il est dangereux ou toxique. Mais si vous dévissez ce petit capuchon sur le dessus, vous trouverez à l'intérieur une petite capsule, que vous êtes censé tirer avec vos doigts et utiliser comme mesure d'une once. En ce faisant, vous renversez le contenu de la boîte sur vos mains. Il y a très peu d'indication sur ce qu'il contient d'autre.

Ce dernier échantillon est *Kan-Kil;* c'est celui dont j'ai déjà parlé, mais je crois que le produit est plus nouveau. Il est fabriqué par *Colgate.* C'est un tue-punaises à l'aérosol, et l'on indique sur le devant qu'il est «agréablement parfumé». Sur le dos du contenant on indique la manière de l'employer. Je n'ai rien contre ces indications sur l'emploi, sauf qu'une annonce trompeuse se trouve sur le devant. On indique qu'il est «agréablement parfumé» et «ne présente aucun danger».

La plupart des échantillons que je vous ai montrés portent des instructions en anglais et en français.

M. ROXBURGH: Est-ce qu'on mentionne quelque antidote?

Mme GREY: Je crois que dans le cas de la poudre pour les rosiers *Ortho,* on mentionne:

> Dangereux si vous en avalez. Dans ce cas, provoquer le vomissement. Éviter de respirer la poudre ou la buée du vaporisateur. Peut causer une irritation des yeux, du nez, de la gorge et de la peau. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. En cas de contact, laver à grande eau; pour les yeux, consulter immédiatement un médecin. Bien se laver les mains et la peau après usage. Ne pas garder à la portée des enfants. Éviter toute contamination de la nourriture et des aliments. Ne pas utiliser moins de deux semaines après une vaporisation à l'huile.

Il devrait y avoir sur l'étiquette, sur le devant du contenant, quelque chose comme ceci: «Danger»; «Toxique»; «Voir étiquette au verso.»

Sur cet échantillon de *Kan-Kil,* on dit:

> Ne pas vaporiser sur la peau, sur les animaux ou les plantes. Évitez d'en respirer et gardez loin des aliments ou des ustensiles de cuisson. Éloignez les oiseaux et les animaux domestiques. Couvrez ou enlevez le bocal à poisson avant de vaporiser. S'il en tombe sur la peau, lavez à l'eau et au savon. Ne le laissez pas à la portée des enfants. Pour éviter de tacher, tenez à plusieurs pieds des objets à vaporiser.

Le PRÉSIDENT: Je vous remercie, Madame Grey.

Quelque membre du Comité aimerait-il interroger directement Mme Grey ou Mme Plumptre en ce moment?

M. OTTO: Monsieur le président, il semble que le sujet a été très bien traité et par conséquent, qu'il n'y a guère de questions à poser. Nous sommes mal placés, puisque, d'abord, nous sommes d'accord sur presque tout ce qui a été dit, en deuxième lieu, la plupart des examinateurs hésiteraient à contre-interroger d'aussi charmantes dames.

Le PRÉSIDENT: M. Otto est un avocat!

M. OTTO: Auriez-vous quelque chose à dire, au nom de votre association, sur l'emploi ordinaire de l'un de ces produits? Autrement dit, est-ce possible que le fabricant ait en vue l'emploi ordinaire de son produit au cours des diverses tâches à accomplir dans la maison et au jardin, ce qui le rendrait inoffensif pour tous. Je suis d'accord avec vous que cela peut présenter des dangers pour ceux qui s'occupent, par exemple, de cultiver des fleurs. Mais ces produits présentent-ils des dangers pour l'usager ordinaire, au cours des tâches ordinaires de la maison ou du jardinage?

Mme GREY: Je crois que tout dépend de l'individu. La difficulté, c'est qu'une foule de gens ne peuvent souffrir la vue de la moindre bestiole dans la maison et peuvent se servir de ces produits beaucoup plus que je ne serais portée à le faire.

Mme PLUMPTRE: Je crois que tout dépend de la personne qui s'en sert, si elle est intelligente ou non. Il faut accepter le fait que très peu de personnes lisent bien l'étiquette. Vous seriez surpris de constater combien de personnes

nous entretiennent des dangers de ceci ou cela et, quand vous allez au fond de la question, ils n'ont pas lu l'étiquette. Dans ma propre maison, et l'une de ces boîtes vient de chez-moi, mon mari employait l'un de ces produits sans lire l'étiquette. Cela dans notre propre maison où nous ne causons que de ces choses. Il nous faut éduquer les gens et voir à ce qu'ils soient bien renseignés.

Je suis d'avis que dans le cas de toutes ces substances qui possèdent des propriétés toxiques, il devrait y avoir quelque chose sur le dessus du contenant qui ne saurait manquer d'attirer l'attention de la personne dans le magasin. Il devrait y avoir une indication dans ce genre: «Attention», «Avertissement», «Toxique», «Nuisible à la santé». Elle devrait dire: «Voir instruction au verso», ou quelque chose comme ça.

J'étais en visite aux États-Unis, cette dernière fin de semaine, et je suis entrée dans des magasins pour jeter un coup d'œil sur les produits pour la maison. Nous nous intéressions non seulement à l'emploi des parasiticides, mais à autre chose qui n'est pas du domaine du présent comité: l'étiquetage des produits de maison et autres. Les États-Unis ont maintenant un règlement qui concerne tous ces produits, et lorsque vous entrez dans un magasin et les examinez, comme par exemple le poli à meubles, les produits anti-mites, etc., vous remarquez sur le dessus les mots «Attention», «Avertissement», ou quelque chose de semblable. La loi établit certaines catégories et impose des règlements très précis sur le degré de toxicité, et il vous faut vous en tenir à ce degré, quel qu'il soit. Un produit peut porter la mention «Attention» et un autre «Voir instructions au verso». Si vous regardez, vous voyez cela bien en évidence. Cela ne peut faire autrement que d'améliorer la situation. Vous vous rendez compte que nous avons poursuivi un programme d'éducation dant le but d'amener les gens à lire les étiquettes. Nous devrions nous servir davantage de nos programmes de radio et de télévision pour avertir le public en général.

Dans notre Bulletin des consommateurs, nous atteignons un groupe beaucoup plus grand de femmes à travers le pays. C'est une façon de s'y prendre. Seize organisations féminines, d'envergure nationale, sont reliées à la nôtre. Leurs membres reçoivent notre publication et en discutent. De cette façon, nous pouvons atteindre des millions de femmes.

Le point principal ici, c'est qu'il ne suffit pas qu'une femme en entende parler vaguement. Il nous faut stimuler cette campagne d'éducation. Nous avons davantage besoin de programmes télévisés soulignant les dangers. Ayons des images montrant des gens dans leurs maisons et illustrant ce qui peut arriver s'ils ne suivent pas les instructions. Une femme peut prendre un produit anti-mites et rester enfermée dans une pièce close, ou encore elle peut être dans une de ces armoires sans fenêtres ou des vêtements sont suspendus des deux côtés et où elle sera exposée à ces vapeurs. Elle peut être très malade comme résultat. Elle ne songera pas à ouvrir la fenêtre, parce que ce n'est pas indiqué de le faire sur le contenant.

Lorsque j'étais aux États-Unis et que j'ai discuté ces questions avec d'autres qui s'occupent des consommateurs, je me suis rendu compte que ces produits anti-mites et ces parasiticides qui dégagent des vapeurs et peuvent être très dangereux les inquiétaient également. Prenons par exemple ces établissements de nettoyage dont le nombre va grandissant et où les gens se rendent nettoyer leur linge pour quelques sous. Ils le déposent ensuite dans leur voiture, sans une fenêtre ouverte, et peuvent être malades des vapeurs qui s'en dégagent. Autant de choses dont les gens ne se rendent pas compte, à moins que l'on n'entreprenne une bonne campagne d'éducation. Il faut se rappeler que même si les gens s'améliorent, ils ne lisent pas les étiquettes; par conséquent il faut faire en sorte qu'elles attirent davantage l'attention, afin que les gens se rendent compte de leur importance.

M. ROXBURGH: Comme par exemple une tête de mort avec tibias.

Mme PLUMPTRE: Si vous mettez partout l'indication «poison», ou un signe de mort, les gens n'y portent plus aucune attention. Vous ne voulez pas vous servir de la même chose pour tout, afin que les gens ne s'habituent pas à l'indication. Autrement, ils pourraient facilement dire que le gouvernement considère que tout est poison. Tel en serait le résultat. Il ne faut pas aller aux extrêmes. Mieux vaut être plus exact. Il me semble que l'indication devrait attirer davantage l'attention, afin que le client la voie lorsqu'il achète ces produits.

M. WHELAN: Monsieur le président, je ne suis pas très renseigné sur l'organisation de Mme Plumptre. Vous dites qu'elle représente 20,000 membres payant cotisation. Est-ce exact?

Mme PLUMPTRE: Oui.

M. WHELAN: Comment est-elle organisée? Je ne devrais peut-être pas poser maintenant ces questions, mais je ne sais presque rien de votre organisation.

Mme PLUMPTRE: Nous comptons 20,000 membres qui acquittent leurs cotisations. En outre, certains groupes en font également partie et cela représente une part importante de notre travail. Nous comptons environ 500 groupes ruraux. Il faut que ce soient des groupes ruraux parce que notre constitution l'exige. Il s'agit de femmes qui vivent à la campagne et qui nous envoient $5 par année, afin d'appartenir, comme groupe, à notre organisation, et nous leur adressons la revue du consommateur canadien. Lorsque nous avions un bulletin de moindre format, nous avions l'habitude d'en envoyer davantage. Ces femmes en discutent lors de leurs réunions mensuelles. Il y a le groupe de l'institut féminin, ainsi que d'autres, et cela nous tient en contact avec les femmes rurales. Nous comptons en outre 17 organisations nationales qui sont ce qu'on appelle des participantes. Elles nous paient une contribution nominale de $10. A travers le pays, à l'échelon national, provincial et local, là où se trouvent des organisations, elles ont des agents de liaison avec nos organisations locales. Elles assistent aux réunions du conseil local et retournent ensuite faire rapport à leurs propres réunions. Nous comptons des organismes comme le Conseil national des femmes, la Fédération des femmes canadiennes, le Cercle des Fermières, l'IODE et autres organisations nationales de ce genre. Nous avons des contacts avec des milliers de personnes au cours de campagnes éducatives de ce genre. L'une de nos difficultés, c'est que nous n'avons pas tellement d'argent.

M. WHELAN: Vous avez dit tout à l'heure que vous avez fait une tournée des provinces de l'Ouest cet été?

Mme PLUMPTRE: L'automne dernier.

M. WHELAN: Et vous dites que l'on vous a posé une foule de questions sur les effets que les parasiticides de toutes sortes ont sur les gens qui emploient ces produits. J'aimerais savoir ce que vous leur avez répondu.

Mme PLUMPTRE: Personne ne m'a demandé quel effet cela pourrait avoir sur moi si je mange un aliment contenant de l'insecticide. Si on me le demandait, je dirais que je ne le sais pas et que personne d'autre ne le sait. Ce qui les intéressait, c'était les gens qui font l'inspection du produit. Dans ce temps-là, à ma connaissance—on peut me reprendre si je me trompe—il n'y avait aucune poursuite judiciaire contre les gens qui vendent des aliments contenant des résidus de parasiticides. C'est là une des mesures que nous demandions. Nous avons annexé à notre mémoire un article qui a paru dans un de nos anciens Bulletins du consommateur et vous verrez que même alors, nous nous préoccupions de ce sujet. Nous savions que l'on procédait à des inspections, mais nous n'avions jamais entendu parler de poursuites, et nous étions d'avis qu'à moins qu'il y en eût, les gens continueraient de penser que la chose n'avait pas d'importance. Vous savez que, depuis, il y a eu des poursuites. C'est ce qui devrait se faire, et je crois que lorsque les gens se rendront

compte que le gouvernement compte faire observer les règlements, ils emploieront peut-être ces produits avec plus de circonspection.

M. WHELAN: Vous nous avez montré les échantillons d'aliments que vous avez apportés. Avez-vous lu nos délibérations antérieures?

Mme PLUMPTRE: Pas au complet. Je sais que vous en avez discuté.

M. WHELAN: Toutes les réponses que nous avons obtenues jusqu'ici se terminent en disant que nous n'avons plus les moyens suffisants de faire ces épreuves.

Mme GREY: En effet. La Direction des aliments et drogues comptait 80 inspecteurs, dont quelques-uns étaient également des analistes. Ce nombre a été porté à 100, mais même 100 inspecteurs à travers le Canada ne me paraissent pas suffisants pour le contrôle des parasiticides. Ce n'est pas possible.

M. WHELAN: Vous rendez-vous compte que nous n'avons pas les facilités ni le personnel nécessaires?

Mme GREY: Oui. Nous avons demandé l'an dernier, dans un de nos bulletins, que le nombre des inspecteurs soit augmenté. Il a été porté de 80 à près de 100.

W. WHELAN: Vous dites que vous croyez que des cultivateurs sont morts à la suite de l'emploi de parasiticides. En connaissez-vous le nombre?

Mme PLUMPTRE: Non. Nous n'avons pas dit qu'ils étaient morts, mais qu'ils avaient été malades. Nous en avons discuté avec l'un de nos membres qui est médecin. Il se présente de nombreux cas où des cultivateurs, qui préparent ces produits à l'intérieur, et non en plein air, s'empoisonnent. Nous ne possédons pas de chiffres, même si cela concerne les consommateurs. Mais nous nous inquiétons du fait qu'ils ont été malades.

Mme GREY: C'est un problème qui a été discuté à l'une de nos réunions de comité antérieures... à savoir si ces cas sont signalés ou non aux centres de surveillance des produits antiparasitaires. C'est possible qu'ils ne le soient pas. Ces cas d'empoisonnement ne sont peut-être jamais signalés à ces divers centres et c'est pourquoi le Bureau fédéral de la statistique indique un taux de mortalité si bas en matière d'empoisonnement par ces produits.

M. WHELAN: Dans la région d'où je viens, l'éducation, en ce qui concerne les produits antiparasitaires, et leur emploi dans la production de produits agricoles et de moissons pour la consommation humaine, se fait avec beaucoup de soin. Je ne sais pas si vous êtes au courant, mais nous avons des classes tout l'hiver, et si quelqu'un n'est pas au courant de la bonne manière d'utiliser ces produits, c'est sa propre faute. Les ministères fédéraux et provinciaux, dans l'ouest de l'Ontario, renseignent parfaitement le public. Si vous lisez le témoignage rendu ici, la semaine dernière, par un médecin, vous verrez que lorsque je lui ai demandé ce qu'il pensait du cultivateur de profession, il a répondu qu'à son avis, il se servait intelligemment des divers parasiticides. Il a dit que le cultivateur amateur et bon vivant pouvait faire plus de tort que le cultivateur de métier, en donnant ses produits à tous les voisins et en se servant d'insecticides dans sa cour. Je crois qu'il a raison. Qu'en pensez-vous?

Mme PLUMPTRE: C'est bien vrai. Nous avons eu un rapport de l'une de nos voisines cet été, disant que sa voisine avait détruit son jardin, parce qu'elle avait vaporisé lorsque le vent soufflait dans sa direction. Le vent a amené la substance sur son jardin et l'a détruit. Nous sommes d'avis qu'il faudrait instruire les gens bien davantage et que des avertissements plus sérieux sur les étiquettes sont nécessaires. Je sais que le Ministère de l'Agriculture et des employés provinciaux font un excellent travail en ce

sens. Par contre, il y a toujours la bonne méthode. Mais vous ne pouvez pas forcer le cultivateur à s'en servir comme il faut. Vous pouvez seulement lui dire comment s'y prendre. Cependant, il faut encore éduquer les gens qui vendent ces produits dans certaines régions rurales.

M. WHELAN: Dans le cas que vous mentionnez, vous pouvez toujours contrôler la chose, mais vous ne pouvez pas contrôler le cultivateur bon vivant qui donne gratuitement ses produits, celui qui cultive le soir dans sa cour. Vous n'avez aucun contrôle sur lui.

Mme PLUMPTRE: Vous n'en avez pas sur les autres non plus.

M. WHELAN: Ils sont soumis à l'inspection.

Mme PLUMPTRE: Oui, lorsqu'ils vendent leur produit et que celui-ci est enlevé une fois. Ils ne recommencent pas ensuite.

M. WHELAN: Vous dites dans votre mémoire qu'il faudrait étudier de nouveau la question du permis. Prétendez-vous que celui qui cultive dans sa cour devrait être muni d'un permis lui aussi?

Mme PLUMPTRE: Pas lui, mais le vendeur.

M. WHELAN: Mais il peut les donner.

Mme GREY: S'il achète ses parasiticides d'un vendeur autorisé, celui-ci peut s'assurer, en les lui vendant, que l'acheteur sait ce qu'il fait. De cette façon, vous avez en partie résolu le problème. S'il ne s'en tient pas aux indications de l'étiquette de plein gré, c'est une autre histoire.

M. WHELAN: Le Dr Harley est notre président. Il peut me prescrire de prendre deux pilules, mais j'en prends quatre. Le vendeur de parasiticides peut dire au consommateur d'employer telle quantité sur ses choux ou ses choux-fleurs, et il emploie une quantité double pour être sûr de se débarasser des insectes. Il donne ensuite le produit à son voisin. Je ne pourrais pas faire ça, en tant que commerçant, sans être soumis à une inspection.

Mme PLUMPTRE: Vous ne pouvez pas surveiller ce que les gens font dans leur propre maison.

M. WHELAN: Le danger est tout de même là.

Mme PLUMPTRE: Mais c'est ce qui arrive partout, prenons les médicaments. Le Dr Harley peut prescrire quelque chose qui me guérira. Je vais ensuite voir Mme Grey et je lui dis: «Prenez ça, ça m'a fait du bien». Vous ne pouvez empêcher les gens d'agir ainsi.

M. WHELAN: L'homme de la ville qui cultive dans sa cour peut être plus dangereux que le cultivateur de métier.

Mme GREY: Sauf que son produit n'atteint pas une consommation aussi étendue. Si vous aviez 100 inspecteurs, ils seraient en mesure d'y remédier.

M. WHELAN: Je suis censé commenter ce mémoire. Naturellement, vous savez qu'une grande quantité des aliments qui sont servis sur la table du consommateur viennent d'autres pays.

Mme PLUMPTRE: Nous avons demandé que les produits importés soient analysés. Nous croyons que c'est important.

M. WHELAN: Nous recevons du beurre de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande.

Mme PLUMPTRE: J'espère que nous n'importons pas de beurre de la Nouvelle-Zélande!

M. WHELAN: Nous l'avons fait l'an dernier. Nous recevons du porc de la Pologne et une quantité d'autres aliments d'autres régions.

Mme PLUMPTRE: Tout cela devrait être inspecté. C'est une des mesures que nous avons demandées. Nous aimerions voir plus d'inspecteurs dans ce domaine.

M. WHELAN: Votre association est-elle prête à recommander que tous les aliments destinés à la consommation humaine soient analysés et inspectés et que le consommateur subisse ces frais additionnels?

Mme PLUMPTRE: Vous pouvez réaliser une bonne inspection en vérifiant par échantillonnage, mais il n'y en a pas assez. Cela ne veut pas dire que chaque boîte d'aliment qui vient d'un autre pays, ou que chaque paquet qui va sur le marché, doit être inspecté. Cependant, vous pouvez faire un bon travail d'inspection en ayant de bons inspecteurs et une bonne méthode de vérification par échantillonnage. Le public serait prêt à payer pour avoir des aliment sûrs. Il y a eu tant d'accidents, au cours des dernières années, que les gens commencent à se rendre compte de l'importance de ces mesures.

M. WHELAN: C'est vrai. Les producteurs s'en rendent comptent également et ils ne veulent pas produire des choses qui seraient nuisibles aux consommateurs qui les achètent. Dans notre région, on a demandé que les fermes expérimentales soient agrandies, de façon à fournir plus d'installations de laboratoire et d'outillage pour les analyses, non seulement pour y découvrir les résidus antiparasitaires et leur absorbtion dans les produits, mais aussi les déficiences de minéraux dans ces plantes. Vous le savez, n'est-ce pas? On a prouvé que certains de nos produits manquent de minéraux et, pour le découvrir, il faut un outillage spécial. J'espère que votre association recommandera même au gouvernement, ce qui rendrait grand service aux cultivateurs canadiens, qu'il fournisse des laboratoires et des moyens d'analyse pour découvrir les déficiences minérales de ces plantes, parce que cela est aussi important pour l'organisme humain que toute autre chose.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, je crois que c'est le moment de vous dire que le Dr Morrell, qui fait partie de la Direction des aliments et drogues, a accepté de paraître de nouveau devant le Comité le 28 novembre, afin de répondre à toute autre question que les membres voudraient lui poser.

M. WILLOUGHBY: Monsieur le président, nous devrions remercier ces dames de nous avoir présenté un mémoire aussi intéressant et concis. On se rend compte, en le lisant, de tout le travail qu'il a nécessité. Comme résultat, très peu de questions sont nécessaires.

Cependant, il y a un point sur lequel j'aimerais des éclaircissements. On a mentionné des débouchés autorisés et j'aimerais savoir comment on se propose d'instituer ces débouchés et de quelle façon ils fonctionneraient.

Mme PLUMPTRE: On le fait au Manitoba actuellement. Vous noterez que nous le mentionnons dans notre mémoire. Nous avons été en communication avec les gouvernements provinciaux de temps en temps. Avant de venir ici, Mme Grey leur a écrit pour leur demander de nouveau s'ils considéraient comme ayant été utile leur système de permis. Il me semble qu'on ne devrait pas pouvoir entrer dans un supermarché et simplement prendre ces choses sur les étagères. Il me semble que la vente de ces produits devrait être limitée aux magasins d'approvisionnement agricole et aux quincailleries.

M. MITCHELL: Que pensez-vous des pharmacies?

Mme PLUMPTRE: Oui, je crois que nous pourrions inclure les pharmacies.

M. MITCHELL: Ils manipulent des poisons tous les jours et, à mon avis, seraient bien plus capables de s'en occuper.

Mme PLUMPTRE: Peut-être. Je crois que c'est une question que devraient soigneusement étudier ceux qui rédigeront les règlements. Il ne m'appartient pas d'en décider. Mais je ne crois pas qu'on devrait pouvoir se procurer ces choses n'importe où, sans avoir reçu au préalable des instructions sur leur emploi et ainsi de suite. J'aimerais que seuls des établissements munis de permis vendent ces produits. Le personnel de ces établissements devrait se renseigner sur les dangers qu'ils offrent et ensuite, lorsque quelqu'un s'informe

sur la manière de protéger les vêtements contre les mites, par exemple, que cette personne puisse recevoir des instructions sur la manière d'utiliser le produit en question.

Mme Grey voudra peut-être nous lire ici une lettre du sous-ministre de l'Agriculture et de la Conservation de la province du Manitoba.

Mme GREY: Voici une lettre du sous-ministre de l'Agriculture et de la Conservation. Elle se lit comme il suit:

Mme R. Grey,
Présidente du Comité des produits antiparasitaires
Association canadienne des consommateurs
1245 rue Wellington
Ottawa 3
Ontario.

Madame,

J'accuse réception de votre lettre adressée au Dr M. R. Elliott, sous-ministre de la santé, qui l'a transmise à notre bureau pour que nous y répondions. Je note que vous désirez savoir si nous croyons que la loi provinciale sur les produits antiparasitaires a diminué le mauvais usage que l'on fait des parasiticides.

Nous avons bonne confiance que la loi a fait naître une plus grande vigilance parmi les gens qui s'occupent de ces produits antiparasitaires, c'est-à-dire les fabricants, les distributeurs et même les cultivateurs. Nous avons accordé jusqu'ici 607 permis à des détaillants de ces produits durant l'année courante, sous le régime de cette loi. Vous êtes peut-être au courant que la loi ne restreint pas à l'origine la vente des parasiticides, comme vous l'avez mentionné, mais nous fournit plutôt, simplement, l'occasion d'être en contact avec tous ceux qui vendent et qui emploient ces parasiticides. Même si nous avons cru nécessaire d'interdire l'usage de *Dieldrine* et d'*Aldrine* sur toutes les récoltes de grain et sur les animaux, sauf les produits horticoles dont la tolérance en matière de résidus a été établie, nous restons convaincus que la valeur réelle de cette mesure se trouve dans la vigilance et la connaissance des parasiticides et de leur usage qu'elle a fait naître. Ainsi, nous nous proposons de donner des cours aux détaillants cet hiver et tous les détenteurs de permis doivent y assister.

J'espère que ces commentaires vous seront utiles.

Agréez, madame, l'expression de mes bons sentiments,

(Signé) W. E. Jarvis,
Sous-ministre.

M. MITCHELL: On ne parle pas de la sorte de débouchés.

Mme GREY: Il n'y a pas de restriction. Au Manitoba, quiconque demande un permis de détaillant peut l'obtenir, je présume, à condition de payer le montant exigé. Ce n'est pas une loi restrictive.

M. MITCHELL: Elle ne l'est pas assez à mon avis.

Mme GREY: Ils peuvent, au moyen de cette loi, se tenir en contact avec les gens qui vendent le produit.

M. WILLOUGHBY: Cette restriction serait-elle aussi efficace qu'un meilleur étiquetage des contenants? Nous n'avons aucune assurance que la personne qui achète le produit sera celle qui l'utilisera.

Mme PLUMPTRE: Nous aimerions considérer le problème sous les deux rapports.

M. WILLOUGHBY: Je considère très avantageux d'avoir un étiquetage détaillé sur ces contenants et, comme on l'a proposé, de mentionner certains antidotes, comme de faire restituer lorsque la personne a avalé certaines substances chimiques. Cependant, vous vous rendez compte que la personne qui achète le produit parfois le passe à la voisine, par-dessus la clôture du jardin, de sorte qu'il fait le tour de la rue. Le résultat, c'est que le contrôle est inférieur lorsqu'il s'agit de ces petits achats que dans le cas des débouchés.

Mme PLUMPTRE: Je travaille depuis longtemps dans ce domaine et j'ai l'impression que nous pouvons certainement améliorer la situation actuelle. Nous sommes prêts à accepter le fait qu'il est très difficile de faire perdre au consommateur les habitudes qu'ils a contractées en ce qui concerne l'emploi de ces produits. Il est nécessaire qu'il assume de lui-même plus de responsabilité. Nous ne pouvons pas aller jusque-là, mais nous sommes d'avis qu'il faudrait faire davantage en vue de contrôler la vente de ces produits, tout en fournissant plus de renseignements aux consommateurs.

M. ROXBURGH: Je voulais poser quelques questions au Dr Morrell, mais j'ignore si c'est le bon moment. D'abord, je voudrais dire à ces dames, comme d'autres l'ont déjà fait, que nous voulons les féliciter au sujet du mémoire qu'elles ont présenté. Je conviens qu'il est difficile de poser des questions lorsque vous êtes déjà d'accord avec un grand nombre des membres du comité sur certains points. Vous parlez de l'autorisation aux détaillants qui vendent ces produits? N'êtes-vous pas d'avis, comme le docteur l'a fait remarquer, qu'un étiquetage convenable aiderait beaucoup à améliorer la situation dans laquelle nous nous trouvons? Il faut se rendre compte que dans les grandes villes, il est très difficile pour la maîtresse de maison, étant donné le temps dont elle dispose, de se rendre loin de chez elle pour obtenir un vaporisant anti-mouches quelconque ou quelque chose de semblable. Il lui faudrait peut-être s'allonger de toute une rue pour obtenir un service de ce genre. Tout ceci considéré, ne croyez-vous pas qu'un étiquetage convenable, comprenant l'indication des précautions à prendre et ainsi de suite, ferait beaucoup pour améliorer la situation?

Mme GREY: Je crois que si la vente des parasiticides n'était autorisée que dans les quincailleries et les pharmacies, par exemple, ce serait avantageux à la longue.

M. MITCHELL: Il ne faudrait pas oublier les pharmacies.

M. ROXBURGH: Il vient de donner un coup de rame, là.

Mme GREY: On pourrait accorder des permis à une variété de magasins dans ces centres d'achats et centres de banlieue. Cela ne voudrait pas dire qu'il faudrait se rendre en ville pour acheter ces produits. Je le répète, ce serait avantageux que nous insistions pour obtenir un meilleur étiquetage et pour que la vente soit limitée à certains débouchés.

Mme PLUMPTRE: Je conviens que la chose est vraiment importante, c'est l'éducation du consommateur.

Le ministère de l'Agriculture des États-Unis vient juste de lancer un nouveau film sur l'usage prudent des parasiticides. Il est excellent et nous devrions en avoir un exemplaire. On devrait le montrer sur tous nos postes de télévision et le produire à toutes nos stations radiophoniques, à travers le pays. Il est extrêmement intéressant. C'est un film qui apporterait aux cultivateurs, à la maîtresse de maison et au jardinier beaucoup de satisfaction et de renseignements. Nous ne voulons pas dire que les cultivateurs sont responsables de tous les dangers.

M. ROXBURGH: J'espère que non.

Mme PLUMPTRE: Renseigner les gens est essentiel dans ces questions.

M. ENNS: Ne croyez-vous pas qu'une bonne méthode, pour y parvenir, serait d'instruire les enfants à l'école, comme partie de leur cours sur la santé?

Mme PLUMPTRE: Je partage votre avis. Je crois que nous devrions commencer dans les écoles. On s'intéresse beaucoup, actuellement, à ces questions. Non seulement faudrait-il renseigner les jeunes filles sur ces dangers, dans les classes de sciences ménagères, mais les garçons aussi devraient être mis au courant de la situation. Après tout, ces jeunes quittent la classe, se marient ensuite et fondent leur propre foyer.

M. ROXBURGH: Je me demande ce que pense le Dr Morrell de cette question des étiquettes.

Le Dr C. A. MORRELL (*Administrateur de la Direction des aliments et drogues, Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social*): Nous ne nous intéressons pas à l'étiquetage de ces produits parce que cela relève du ministère de l'Agriculture.

M. ROXBURGH: Tout cela relève du ministère de l'Agriculture?

M. MORRELL: Oui.

M. ROXBURGH: Tous les insecticides?

M. MORRELL: Oui.

M. ROXBURGH: Alors qu'en pensez-vous personnellement?

M. MORRELL: Parlons de l'étiquetage en général. Nous considérons l'étiquetage des aliments et des drogues comme une partie importante de l'éducation des consommateurs. Certains règlements obligatoires ont été établis en vertu de la Loi sur les aliments et drogues, exigeant que certains renseignements soient inscrits sur l'étiquette, et nous considérons la chose comme étant très importante. Nous avons rédigé à ce sujet des règlements spéciaux, surtout dans le cas des aliments. Nous avons des exigences en matière d'avertissements sur les étiquettes des médicaments. Si vous me demandez quelle importance peut avoir l'étiquetage, je crois qu'il en a beaucoup parce que c'est un moyen de dire à la consommatrice ce qu'elle achète et de la mettre en garde.

M. ROXBURGH: Au cours de réunions précédentes, on nous a dit que cela pouvait nuire à la vente d'un produit si l'on note qu'il est toxique. C'est probablement pourquoi les fabricants cachent les renseignements de ce genre.

J'aimerais attirer votre attention sur le tétrachlorure de carbone qui est un véritable meurtrier et qui sert pourtant à enlever les taches sur les vêtements et autres tissus. J'étais chez moi, la fin de semaine dernière, et j'ai entendu parler de l'un de mes amis. On ne savait pas s'il allait mourir ou non. J'ai reçu cette lettre-ci de sa femme:

> Notre problème découle de l'inhalation de vapeurs extrêmement dangereuses provenant de substances à saupoudrer et à vaporiser, c'est-à-dire de tétrachlorure de carbone dans un désinfectant de poubelles. Nous nous sommes servis de tétrachlorure de carbone pendant des années, sous diverses formes, et nous ne savions pas encore que cela pouvait faire autre chose que de nous asphyxier si nous restions trop longtemps en contact dans une pièce close.

Cette dame ajoute que le Dr G. S. Cooper est un spécialiste en matière d'insecticides et qu'il a dit:

> Les journaux consacrent sans raison des manchettes frappantes sur ces histoires.
>
> Il prétend qu'on n'est au courant d'aucune mortalité au Canada attribuable à l'emploi d'insecticides, lorsqu'on s'en est servi suivant les instructions, et nous sommes prêts à en convenir. Il n'a fait allusion

qu'à trois ou quatre décès survenus au Canada chaque année, à la suite d'empoisonnement par des insecticides et ce, à cause du mauvais emploi.

Je ne veux pas vous lire la lettre au complet, mais elle parle ensuite de l'étiquette sur cette boîte. Elle dit que la boîte aurait dû être marquée d'un crâne et d'un tibia en rouge vif, aussi gros que le côté de la boîte elle-même, mais deux crânes et deux tibias, à peu près de la grosseur d'un dix sous, apparaissaient sur le dos de la boîte et l'avertissement était imprimé en fins caractères, à peine plus gros et plus foncés que le mode d'emploi. Voici ce qui est indiqué sur la boîte: «Peut être fatal si l'on en respire ou si l'on en avale». Il n'y avait rien de particulier au sujet du danger que présente l'une des substances les plus puissantes et les plus meurtrières que l'on puisse respirer. Elle dit qu'à son avis, on aurait dû crier au danger, que l'étiquette aurait dû dire: «Ce fluide est extrêmement dangereux s'il n'est pas employé suivant les indications. Portez un masque; ces ingrédients endommageront gravement votre foie si vous en respirez les vapeurs». Elle ajoute ensuite:

> C'est vrai que mon mari a été négligent, mais qu'arrivera-t-il aux centaines de gens qui se servent de ce produit et qui ne savent pas lire l'anglais?

Vous vous rappelez que nous avons discuté cette question des difficultés que pose la langue. Comme vous le savez, un grand nombre de personnes au Canada ne savent pas lire l'anglais. Un pourcentage élevé des nouveaux venus au pays, dont le nombre varie de 50,000 à 60,000 par année, ne savent lire ni l'anglais ni le français.

Cette dame ajoute qu'au moment où elle écrit cette lettre, son mari est encore en danger, mais que la rapide et excessive détérioration des cellules de son foie a apparemment été arrêtée. J'avais oublié que j'ai déjà perdu un cousin de la même façon. Il a été tué à cause de ça. Je le répète, l'emploi de cet ingrédient pour enlever les taches et pour toute autre tâche ménagère est mortel. Ces décès causés par les maladies du foie à travers le pays m'inquiètent. N'est-ce pas possible que si une certaine quantité de ceci était utilisée pendant une certaine période dans la maison, tel pourrait être le résultat?

Le PRÉSIDENT: Monsieur Roxburgh, je crois que ce que vous avez fait remarquer est l'un des sujets que traite actuellement l'Association des consommateurs. Ses membres désirent que l'on fasse davantage en ce qui concerne l'étiquetage, surtout lorsqu'il s'agit de ces produits qui sont sur le marché et qui ne portent absolument aucun avertissement.

Mme GREY: Si la vente des ces produits était limitée à certains débouchés pourvus d'un personnel qui serait en mesure de conseiller les acheteurs sur la manière d'utiliser ces produits, cela rendrait service à tous les intéressés. Cela aiderait beaucoup ceux qui ne savent pas lire l'anglais. Si quelqu'un entre dans un magasin où cette vente est autorisée et ne sait ni lire ni parler l'anglais, il serait alors bien avantageux d'avoir parmi le personnel une personne qui pourrait expliquer les dangers. Le personnel de ces magasins pourrait se renseigner en suivant certains cours sur les effets terribles de quelques-uns de ces produits. C'est pourquoi des restrictions sur la vente, en plus d'un étiquetage approprié, seraient d'un grand secours.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Vous dites que les contenants de parasiticides avec étiquetage en français devraient être obligatoires dans les régions de langue française du Canada. Que voulez-vous dire par «régions de langue française du Canada»? Êtes-vous en mesure de savoir où sont les régions de langue française?

Mme PLUMPTRE: On le saurait sûrement en vendant à un détaillant de langue française.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Mais dans les régions de langue française, il y aurait des gens de langue anglaise également.

Mme GREY: Alors, dans ce cas, il faudrait avoir des étiquettes dans les deux langues. Vous savez que les contenants achetés à Ottawa sont sans doute étiquetés dans les deux langues.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Ne croyez-vous pas qu'il serait préférable que les instructions soient bilingues dans tous les cas.

Mme PLUMPTRE: Nous n'y avons aucune objection. Nous disons simplement que l'on devrait voir à fournir des renseignements aux gens qui ne parlent ni l'anglais ni le français. Mais vous devez être raisonnables dans vos demandes. En ce qui concerne nos besoins, nous convenons que ce serait préférable si les étiquettes étaient bilingues. Notre principale préoccupation, comme je l'ai dit plusieurs fois, c'est de faire en sorte que ceux qui emploient ces produits soient renseignés sur les dangers qu'ils présentent. C'est pourquoi nous croyons que certains détaillants devraient en être informés afin qu'ils puissent transmettre ces renseignements aux clients.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Ne croyez-vous pas qu'il serait préférable que toutes les étiquettes soient bilingues?

Mme PLUMPTRE: Je suis entièrement d'accord.

M. MITCHELL: Je veux dire un bon mot pour le Dr Morrell et son ministère. On dit à la page 3:

> L'Association canadienne des consommateurs maintient que toute personne produisant ou vendant des aliments contaminés devrait être poursuivie en justice, en vertu de la Loi sur les aliments et drogues, et que de telles poursuites devraient être rendues publiques. Nous croyons que cette méthode découragerait les contrevenants possibles.

N'est-ce pas que votre ministère a déjà cette responsabilité et traduit les contrevenants en justice, dans le cas d'aliments contaminés, sous le régime de cette loi? Quant à la publicité dont ces poursuites sont l'objet, vous vous rappelez peut-être la situation au sujet de la viande de cheval, il y a quelque temps, alors qu'il y a eu plusieurs poursuites. Je ne sais pas à quoi on a donné le plus de publicité. Il me semble que votre critique ici au sujet de la loi sur les aliments et drogues n'est pas justifiée. Je ne vois pas comment on aurait pu faire davantage. Vous avez parlé d'inspecteurs, je crois. Ce sont eux qui ont découvert ces cas et les poursuites ont suivi. En dépit du fait que nous croyons tous que, pour fins de sécurité, un contrôle plus sévère pourrait être exercé, la publicité accordée à ces causes a été complète et c'est le plus que le ministère pouvait faire avec son budget.

Mme PLUMPTRE: Je suis d'accord jusqu'à un certain point. J'aimerais mieux vous référer à notre Bulletin des consommateurs de janvier dernier où vous trouverez un paragraphe concernant le nombre d'inspections et le nombre de cas où la Direction des aliments et drogues a trouvé des résidus d'insecticides dans les aliments. Il n'y avait eu aucune poursuite auparavant. Nous avons demandé pourquoi il n'y en avait pas eu, puisque ces choses étaient mises sur le marché. La Direction des aliments et drogues avait découvert des résidus dans ces produits et aucune poursuite n'avait été intentée. Nous avons posé la question. Pourquoi devrions-nous être critiquées pour avoir agi ainsi lorsque des gens offrent ces produits en vente et ne sont pas traduites en justice. Depuis ce temps-là, cependant, des poursuites ont eu lieu. Les amendes n'ont pas été élevées. Nous ne voulons pas persécuter ces gens, mais il nous semble que si un cultivateur offre sur le marché du beurre qui contient du dieldrine, il devrait être traduit en justice. N'êtes-vous pas du même avis?

M. MITCHELL: Si la quantité de résidu absorbée par l'aliment est reconnue comme dangereuse.

Mme PLUMPTRE: Sous le régime de la Loi sur les aliments et drogues, on ne permet pas qu'il y ait du dieldrine dans le beurre. Alors, si une personne offre sur le marché du beurre qui en contient, pourquoi ne serait-elle pas traduite devant les tribunaux?

M. MITCHELL: La tolérance a-t-elle été établie?

Mme PLUMPTRE: Bien sûr. Elle a été découverte par la Direction des aliments et drogues. Nous avons demandé pourquoi ces personnes n'ont pas été traduites en justice et on nous a critiquées. Tout ce que nous voulons, c'est de protéger le consommateur. Mais, je le répète, il y a eu des poursuites depuis. Nous sommes d'avis que plus d'inspecteurs et plus d'analystes sont nécessaires. Il faut que les inspections et les analyses soient plus nombreuses pour que ces poursuites vaillent quelque chose. Je le répète, si on découvre que les gens offrent en vente des aliments qui contiennent des résidus, ils devraient être traduits devant les tribunaux. Ce n'est pas que nous désirions qu'ils le soient, mais si vous ne le faites pas, ils continueront d'agir de la même façon.

M. MITCHELL: Ça revient toujours à la même question: quelle est la quantité d'insecticide ou de parasiticide dans les produits comestibles qui pourrait causer du tort?

Mme PLUMPTRE: Cela est indiqué dans les règlements concernant les aliments et drogues. Ils permettent une certaine quantité de résidus dans certains aliments. En ce qui concerne celui que j'ai mentionné, le dieldrine, on n'en tolère pas du tout. Les produits laitiers offerts sur le marché ne doivent contenir aucun résidu de dieldrine. C'est la loi.

M. MITCHELL: Ne croyez-vous pas que, chaque jour, notre organisme absorbe des gaz ou des ingrédients empoisonnés?

Mme PLUMPTRE: Mais oui, bien sûr. Mais à la suite des recherches qui ont été faites, le règlement est que vous devez vendre des aliments qui ne présentent aucun danger pour la consommation. C'est ce que dit la loi. Quant au dieldrine, la loi interdit la vente de produits laitiers qui en contiennent.

M. WHELAN: La même loi s'applique-t-elle à la margarine?

Mme PLUMPTRE: Je le crois. On dit «tout aliment». Nous étudions ces choses. On peut obtenir les règlements qui concernent la quantité que l'on peut tolérer en toute sécurité.

M. BALDWIN: Peut-on avoir l'opinion du Dr Morrell à ce sujet?

M. MITCHELL: Oui, j'allais justement demander aussi que le Dr Morrell nous dise quelques mots à ce sujet.

M. MORRELL: C'est vrai que les règlements qui relèvent de la Loi sur les aliments et drogues établissent les quantités de certains parasiticides qui peuvent être tolérés dans certains groupes d'aliments. C'est une limite maximale; au delà, le produit ne peut pas être légalement vendu.

J'aimerais faire remarquer, cependant, qu'il y a plusieurs façons de faire observer ces règlements, en plus de poursuivre les gens. Jusqu'à 1963, nous avions employé d'autres moyens. Si nous découvrons des aliments et du lait qui contiennent des résidus de parasiticides au delà de la tolérance établie, ou s'il n'y a aucune tolérance et que nous découvrons de ces résidus, nous saisissons les aliments et en ordonnons la destruction. C'est là une sanction souvent plus efficace qu'une poursuite en justice.

Je crois que lors des poursuites qui ont lieu dans l'ouest du pays, l'amende imposée a été de $5. Ce n'est pas une peine très sévère. Mais si une personne perd pour $100 ou $1,000 de sa récolte, ou même davantage, nous avons cru

que ce serait là une sanction plus appropriée et nous irions jusque-là. Cela enlèverait en même temps du marché le produit contaminé. Nous avons donc eu recours à ce moyen. Maintenant, si vous découvrez un résidu de parasiticide qui dépasse de beaucoup la quantité tolérée, ce qui peut être dû à un grand nombre de facteurs, comme l'ignorance peut-être, ou un caprice de la nature, il n'est pas toujours nécessaire de traduire la personne devant les tribunaux, ou de lui imposer des sanctions, si on peut lui parler et l'amener à se servir du produit de la façon qui convient et l'avertir des dangers qui résultent de son mauvais usage. Nous avons fait cela également.

En outre, si vous découvrez un produit sur le marché, qu'il s'agisse de laitue, de légumes ou de fruits, il n'est pas toujours possible de découvrir le cultivateur qui l'a récolté. Par conséquent, il n'est pas toujours possible de trouver le coupable. Vous pouvez enlever ce produit des étagères et le sortir du magasin, mais le marchand lui-même n'a rien eu à y faire. Il n'en connaît pas l'histoire. Pour nous, nous considérons que la chose importante est d'enlever le produit du marché, et c'est ce que nous avons fait.

Au sujet des produits laitiers de l'Ouest, dont vous avez parlé, nous avions averti les cultivateurs, par l'entremise des ministères provinciaux de l'Agriculture et du Conseil national des produits laitiers, au sujet des résidus de dieldrine que l'on trouvait dans le lait et la crème, avant l'an dernier, alors que nous en avons trouvé dans certains magasins qui vendaient du beurre. Mais nous savions que l'homme de la crémerie, celui qui faisant le beurre, n'était pas réellement le coupable. Il n'était pas responsable, directement du moins, de ces résidus. Nous avions envoyé des inspecteurs qui attendaient sur la plate-forme, afin de saisir la crème à mesure qu'elle arrivait. Ils en ont pris des échantillons et ont ainsi découvert le producteur de la crème. Elle fut ensuite analysée et ils ont pu en retracer l'origine. Il n'est pas toujours bon de poursuivre le pauvre cultivateur qui peut être ou ne pas être responsable des résidus qui se trouvent dans ses produits, parce que ses voisins ou d'autres peuvent l'être, en partie. Nous avons jugé alors qu'il était nécessaire de faire ce que nous avons fait et c'est ainsi que nous avons agi.

Pour résumer, comme je l'ai dit, il y a bien des façons de faire observer les règlements et ces méthodes, nous y avons souvent eu recours.

M. BALDWIN: Puis-je continuer sur ce sujet et demander au Dr Morrell si, dans ces poursuites, il n'est pas nécessaire, en vertu de la loi, d'établir que le délit a été commis de plein gré.

M. MORRELL: Non, ce n'est pas nécessaire.

M. BALDWIN: Autrement dit, il pourrait se présenter un cas où un cultivateur ou un détaillant, à qui le cultivateur vend ses produits, n'étaient ni l'un ni l'autre au courant du fait que le degré de tolérance avait été dépassé et ils pourraient encore avec raison être traduits en justice?

M. MORRELL: Je suis sûr que oui. Mais il y a là un élément d'injustice qui nous a fait hésiter dans certains cas.

M. BALDWIN: C'est ce que je voulais souligner.

M. WHELAN: N'est-ce pas vrai que, parfois, ces nouvelles ne sont pas vraiment authentiques et, comme résultat, nuisent beaucoup à la vente du produit. Je songe au poisson des Grands Lacs et à l'importante réduction des prix dans cette situation.

M. MORRELL: Il y a eu l'histoire des canneberges, il y a deux ou trois ans, aux États-Unis, et comme résultat, les prix sont tombés de 70 p. 100 aux États-Unis. A cette période de l'année, cela était dû à l'emploi défectueux d'un insecticide. Dans cette cause, nous n'avons pas eu de poursuites au Canada, quoique nous ayons trouvé 60,000 livres de canneberges, dans l'une des provinces canadiennes, qui contenaient des résidus. Elles ont été détruites. Je ne crois pas que personne en ait entendu parler.

M. WHELAN: D'après les renseignements que je possède, je ne crois pas qu'il y ait vraiment eu quelque chose de mauvais au sujet du poisson des Grands Lacs. N'est-ce pas vrai que 99 p. 100 des variétés de poisson qu'on trouve dans ces lacs ne laissent aucunement à désirer?

M. MORRELL: Je peux vous répéter ce que j'ai lu, c'est que sept décès, aux États-Unis, ont été attribués au botulisme, type E, à la suite de la consommation de baleine blanche fumée. Cela indique certains dangers.

M. WHELAN: Cela pourrait dépendre surtout de la façon dont le poisson a été préparé.

M. MORRELL: Cela peut remonter plus loin. Il peut se trouver un organisme du type E dans la boue, au fond du lac, où le poisson se nourrit et qui le contamine.

M. GELBER: Ça me ferait grand plaisir de poser à Mme Plumptre cette question. Un vendeur bien renseigné ne constitue-t-il pas un contrôle important en ce qui concerne la maison? Les gens de la maison achètent de plus en plus dans les magasins à succursales où l'on paie comptant et où l'on emporte la marchandise. Comme résultat, le client paie à la caisse la marchandise achetée. Vous savez qu'il y a toujours une grande hâte dans ces centres d'achat. Je me demande si votre association a songé à la question de savoir à qui l'on devrait permettre de s'occuper de ces produits qui sont indiqués comme dangereux, et si les magasins qui vendent comptant et ne font pas de livraison, où il n'y a pas de commis renseignés sur le sujet, devraient avoir la permission de tenir ces produits et de participer à la vente.

Mme PLUMPTRE: Non, nous ne croyons pas qu'ils devraient être en vente dans les supermarchés et dans ces magasins dont vous parlez. Nous sommes d'avis qu'ils devraient être vendus dans les quincailleries et peut-être dans les pharmacies.

M. WHELAN: Je vous remercie.

Mme PLUMPTRE: Et peut-être dans les magasins d'approvisionnements agricoles.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser, messieurs?

Sinon, j'aimerais remercier Mme Plumptre et Mme Grey de s'être présentées devant notre Comité et de nous avoir donné ces renseignements.

Avant de lever la séance, je voudrais d'abord vous dire que notre prochaine réunion n'aura pas lieu jeudi, mais bien vendredi, et que nous aurons ce jour-là le professeur Brown de l'Université *Western Ontario,* qui viendra dans la matinée. Dans l'après-midi, nous aurons le Dr D. R. Robertson, entomologiste provincial du Manitoba. Je ne sais pas s'il y a une autre réunion de comité ce matin-là, mais j'espère que ces deux messieurs, qui sont très occupés, rencontreront une foule de nos membres à cette occasion. Je le répète, ce sera vendredi et non pas jeudi. Nous nous réunirons à 9 h. 15 du matin, parce que la Chambre siège à 11 heures. Nous nous réunirons également à 2 heures de l'après-midi pour entendre M. Robertson.

Il faudrait que quelque membre du Comité propose que l'on convoque le professeur Brown et le Dr Coon, toxicologiste des États-Unis, pour les séances des 8 et 19 novembre respectivement, afin que le Comité acquitte leurs frais raisonnables de voyage et de séjour et qu'une allocation de tant par jour leur soit également versée.

M. ASSELIN (*Richmond-Wolfe*): C'est ce que je propose.

Le PRÉSIDENT: M. Asselin, appuyé par M. Mitchell, l'a proposé. Ceux qui sont d'accord?

Approuvé.

Le PRÉSIDENT: Si la discussion est terminée, nous allons ajourner à vendredi.

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

Fascicule 10

SÉANCE DU VENDREDI 8 NOVEMBRE 1963

TÉMOINS:

M. A. W. A. Brown, professeur et directeur de la Division de la zoologie, Université Western Ontario, London (Ontario); M. D. R. Robertson, entomologiste provincial, ministère de l'Agriculure et de la Conservation, Winnipeg (Manitoba).

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1964

29537-8—1

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley

Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong
Asselin (*Richmond-Wolfe*)
Baldwin
Cashin
Casselman (Mme)
Côté (*Longueuil*)
Enns
Fairweather
Gauthier
Gelber
Howe (*Hamilton-Sud*)
Jorgenson
Macaluso
Marcoux
Nesbitt
Orlikow
Otto
Pennell
Roxburgh
Rynard
Whelan
Willoughby—24

(Quorum 10)

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

Nota: M. Jorgenson a remplacé M. Valade avant la dixième séance.

ORDRE DE RENVOI

MERCREDI 6 novembre 1963

Il est ordonné,—Que le nom de M. Jorgenson soit substitué à celui de M. Valade sur la liste des membres du Comité spécial des aliments et drogues.

Certifié conforme.

Le greffier de la Chambre des communes,
LÉON-J. RAYMOND.

29537-8—1½

PROCÈS-VERBAUX

VENDREDI 8 novembre 1963.
(10)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit à 9h.45 ce matin. Le président, M. Harry C. Harley, occupe le fauteuil.

Présents: Mme Casselman et MM. Armstrong, Asselin (*Richmond-Wolfe*), Cashin, Côté (*Longueuil*), Enns, Gelber, Harley, Jorgenson, Macaluso, Orlikow, Roxburgh, Willoughby (13).

Aussi présent: Le professeur A. W. A. Brown, directeur du département de Zoologie, Université de Western Ontario, London (Ont.).

Le président constate qu'il y a quorum et invite le professeur Brown à porter la parole devant le Comité.

M. Brown fait une exposé sur les composés parasiticides et sur les avantages qu'ils comportent pour les êtres humains. On l'interroge sur ce point.

Il parle ensuite du problème que pose l'usage des parasiticides par rapport à la faune et il répond aux questions sur les recherches faites dans le domaine des insecticides et des parasiticides.

La dernière partie de la déposition du professeur Brown traite du développement de la résistance aux divers parasiticides et il répond aux questions qu'on lui pose à ce sujet.

En fin d'interrogatoire, le président, au nom du Comité, remercie le témoin pour son exposé si instructif.

En prévision de la séance de la Chambre le matin du mardi suivant, 12 novembre, le Comité décide à l'unanimité de ne pas se réunir ce jour-là.

A 11 heures du matin, le Comité suspend ses travaux jusqu'à 2 heures.

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI
(11)

Le Comité se réunit de nouveau à 2h.50 de l'après-midi. Le président, M. Harry C. Harley, occupe le fauteuil.

Présents: Mme Casselman et MM. Armstrong, Baldwin, Côté (*Longueuil*), Enns, Harley, Jorgenson, Orlikow, Roxburgh, Whelan et Willoughby (11).

Aussi présent: M. D. R. Robertson, entomologiste provincial du Manitoba, ministère de l'Agriculture et de la Conservation, Winnipeg (Man.).

Le président souhaite la bienvenue à M. Robertson au nom du Comité.

Le témoin lit un résumé de la législation adoptée par la province du Manitoba sur la distribution et l'usage des insecticides agricoles et le programme d'examen des résidus d'insecticides dans les produits agricoles de cette province.

Il répond aux questions sur le système de permis pour la vente et sur les qualifications des marchands.

M. Robertson est aussi interrogé sur l'interdiction de vente au Manitoba de la «dieldrine» et de «l'aldrine» utilisées dans certaines cultures, et sur le contrôle des parasiticides dans sa province.

Sur proposition de M. Baldwin, appuyé par M. Jorgenson,

Il est décidé: que la loi du Manitoba intitulée «Loi sur le contrôle des parasiticides» (The Pesticides Control Act) sanctionnée le 6 mai 1963 et les Règlements édictés en vertu de cette loi soient imprimés en appendice au compte rendu des délibérations de ce jour (*Voir l'appendice*).

Au nom du Comité, le président remercie le témoin et, à 3h.25 p.m., le Comité s'ajourne au jeudi 14 novembre à 9h.30 du matin.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

TÉMOIGNAGES

VENDREDI 8 novembre 1963.

Le PRÉSIDENT: Nous allons commencer. Il y a quorum et notre témoin ce matin est le professeur Brown, directeur du département de zoologie de l'Université de Western Ontario. M. Brown nous a aimablement fourni des tirés à part d'articles qu'il a écrits récemment et je suppose que vous avez tous eu l'occasion d'y jeter un coup d'œil. Je vais demander à M. Brown s'il désire d'abord vous faire un exposé.

M. A. W. A. BROWN (*Professeur et chef du département de zoologie, Université de Western Ontario*): Monsieur le président, je me suis intéressé aux insecticides après la guerre et j'en suis venu à m'occuper d'un assez vaste programme de contrôle des insecticides contre les moustiques et les mouches noires dans le Nord et du début de la lutte contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Plus tard, j'ai travaillé avec l'Organisation mondiale de la santé, en différents endroits du globe, à un programme de contrôle des maladies par l'emploi d'insecticides contre les insectes qui servent de véhicules à ces maladies.

A la fin de la guerre, il semblait que nous étions en possession de ce que j'appellerais de véritables insecticides, c'est-à-dire des composés qui tuent les insectes sans danger pour les humains et les animaux. Avant la guerre nous avions des poisons généraux comme les dérivés de l'arsenic, les composés fluorhydriques, le cyaniure d'hydrogène ainsi que la nicotine qui sont tous des poisons généraux. Cependant, après la guerre, nous avons créé les insecticides organiques synthétiques dont le D.D.T. est l'exemple le mieux connu. On estime que durant les années écoulées depuis sa première apparition en 1942 en Europe jusqu'à 1952, le D.D.T. a sauvé environ 5 millions de vies et prévenu au moins 100 millions de cas de maladies. A la vérité, la non-toxicité du D.D.T. pour l'homme est un fait vraiment remarquable.

Un article du «British Medical Journal» de 1963 affirme qu'on en est encore à chercher un seul cas de décès attribuable au D.D.T. Dans des accidents de ce genre, dont la plupart affectaient des enfants, le solvant seul était une cause suffisante pour provoquer l'accident. Actuellement le D.D.T. est utilisé dans les demeures de 500 millions de personnes, ce qui représente un pourcentage extraordinaire de l'ensemble de l'humanité. Dans la lutte mondiale pour l'élimination de la malaria—où un tiers du programme est déjà réalisé—le succès contre un mal qui cause deux millions et demi de décès par année, est surtout attribuable au bon marché d'une attaque au moyen du D.D.T., qui est un insecticide ou une drogue selon l'appellation que vous préférez. De fait, sur les 130,000 vaporisateurs qui appliquent le poison sous une surveillance médicale très attentive, parce que l'O.M.S. s'en occupe, il ne s'est pas rencontré de symptômes d'empoisonnement attribuables au D.D.T.

Par après, les autres insecticides qui ont fait leur apparition sont la dieldrine, l'aldrine, le chlordane, l'heptachlore, l'endrine et le toxaphène, famille de composés chimiques qu'on peut appeler les insecticides cyclodiques. Ils sont particulièrement bien armés pour tuer des insectes qui ont la vie dure comme les sauterelles et les lucustes, les larves de taupin et toute une variété de coléoptères. Ensuite est naturellement apparue la série des composés chimiques connus sous le nom de composés organophosphoreux, dont le premier utilisé pratiquement a été le parathion. Quand le terme «mortel» est employé

pour les insecticides, cela s'entend des insecticides récents auxquels le terme s'applique avec justesse, mais le contraire peut être vrai. Le parathion est employé par des personnes qui, nous le croyons, sont parfaitement au courant des dangers qu'il présente, comme c'était autrefois le cas pour le cyanure. Mais nous avons maintenant une variété très considérable d'insecticides organophosphoreux. Il y en a des douzaines et six d'entre eux sont moins toxiques et quelques-uns sont même à peu près vingt fois moins toxiques que l'aspirine. Un de ses produits, le malathion, a été employé avec succès à raison de douze vaporisations par année pour combattre en Floride la mouche méditerranéenne qui s'attaque aux fruits, sans qu'on ait trouvé un seul cadavre d'oiseau.

Ainsi nous sommes en possession d'un véritable arsenal d'insecticides et l'avantage-clef de leur diffusion est l'efficacité du produit et le danger minimal qu'ils présentent pour les humains et les animaux des ordres supérieurs. Tout cela, nous en sommes maintenant assurés, a révolutionné la situation de l'agriculture. Je ne pourrais donner ici de chiffres précis, mais peut-être suffit-il de dire qu'avec le seul D.D.T. la récolte de maïs et de pommes de terre a augmenté de 60 p. 100 sur ce continent.

Considérons maintenant la question des résidus et des dangers dans l'alimentation. Dans ce domaine la situation est intéressante. Ni aux États-Unis ni au Royaume-Uni ni au Canada on n'a trouvé de symptômes d'empoisonnement par les aliments quand ceux-ci étaient fournis par les canaux réguliers de distribution qui sont soumis aux réglementations présentes des gouvernements.

La controverse au sujet des insecticides provient du fait qu'il n'y a pas assez de cas ou d'exemples qui permettent de tirer des conclusions générales; c'est une controverse parce qu'il n'y a pas de faits prouvés. On a rapporté seulement deux cas d'application excessive sur une aliment consommé, deux exemples de caractère tout à fait local. Dans les deux cas, qui se sont produits au États-Unis, les aliments ne provenaient pas des canaux de distribution réguliers. Dans un cas, il s'agissait, je crois, d'une application de nicotine sur une plantation de moutarde verte et dans l'autre il s'agissait d'une application de toxaphène sur des feuilles de cardon.

Nous savons maintenant que, pour la plupart d'entre nous, à notre âge, nous avons emmagasiné une certaine quantité de D.D.T. dans notre tissu adipeux. Selon le Service d'hygiène des États-Unis, l'Américain moyen porte cinq parties de cet élément sur un million. Le chiffre cité dans le rapport du Comité présidentiel sur les insecticides est de douze parties sur un million. Au Royaume-Uni on en est arrivé à un chiffre moyen de deux parties sur un million. Qu'est-ce à dire? Probablement que, pour le savoir, il faut examiner des gens qui portent dans leur tissu adipeux une proportion beaucoup plus élevée de cet élément. Ainsi nous pouvons prendre ceux qui appliquent le D.D.T. La moyenne de cet élément dans leur tissu adipeux est d'environ dix à vingt parties sur un million. Nous pouvons trouver des cas extrêmes chez ceux qui passent leur journée à préparer les insecticides; chez eux la proportion est de 200 parties avec un cas exceptionnel de 650 parties au million. Mais ces gens jouissent d'une santé normale.

A titre d'expérience, on pourrait nourrir des être humains avec des produits contaminés au D.D.T. à 200 fois la proportion du régime normal américain et voir ce qui arriverait. En fait, cela a été pratiqué au pénitencier de l'État à Tallhassee, en Floride, par des toxicologistes du Service d'hygiène des États-Unis et on a constaté qu'après une épreuve de 18 mois de ce régime, les hommes étaient en parfaite santé. Pendant les dix premiers mois, ils ont accumulé dans leur tissu adipeux environ 250 à 300 parties de D.D.T. sur un million; mais, pendant le reste de la période, cette proportion s'est stabilisée par le fait des excrétions et de l'auto-désinfection. Il y aurait d'autres points à signaler, mais je crois que je ne devrais pas vous ennuyer avec cela, à moins que vous ne désiriez poser des questions.

Je suppose qu'un autre moyen d'établir si les parasiticides sont dommageables pour la population serait de se rendre dans certaines régions de notre continent où l'on en fait un usage considérable, comme, par exemple, la région de production de pommes dans l'Orégon et l'État de Washington, des endroits comme Wenatchee et Yakima, où on emplois de grandes quantités de composés organophosphoreux, ou des endroits comme Cleveland (Mississipi) au centre de la zone de maïs et de riz du Sud où l'on utilise beaucoup le D.D.T. ou les insecticides cyclodiques que nous avons mentionnés. On verrait alors si les statistiques de santé publique révèlent une différence notable par rapport aux régions où l'on n'emploie pas d'insecticides. Cette comparaison a été faite par le Service d'hygiène publique des États-Unis pour ces deux régions pendant cinq ans, il y a environ cinq ans, mais aucune statistique n'a révélé de différences notables par rapport à telle ou telle maladie.

Les insecticides cyclodiques—par exemple la dieldrine, l'aldrine et d'autres —ont été utiles, particulièrement pour combattre d'une manière économique l'invasion des sauterelles. Ces composés n'ont produit aucun syndrome d'empoisonnement humain par suite de la contamination des aliments. Évidemment notre gouvernement a établi des règlements au moyen d'épreuves répétées. Ces règlements ont été formulés et adoptés avec une marge de sécurité si prudente que, dans le cas de la dieldrine dans le lait et la nourriture du cheptel laitier, la tolérance de ces mélanges a été établie à zéro. En réalité je suppose que l'on vous dira qu'il est impossible de statuer d'une tolérance nulle si le bétail est élevé dans une région où on lutte contre les sauterelles avec cette sorte de composé. L'interdiction de ces composés dans les Prairies par une seule province n'avait pour objet que de se conformer à une norme établie par notre gouvernement fédéral qui est d'une prudence extrême. C'est là la raison essentielle de cette réglementation. Évidemment je ne puis faire les mêmes promesses et donner la même assurance pour les mélanges cyclodiques que pour le D.D.T. Il faut tenir compte du fait qu'on n'a pas encore suffisamment étudié l'empoisonnement chronique par les insecticides cyclodiques, comme la dieldrine, l'aldrine, et l'heptachlore. On y arrive, cependant, et les rapports commencent à parvenir à l'organisme qui semble être tout indiqué en cette matière; je veux dire cette section des Nations Unies qu'on appelle l'O.M.S. Ces rapports permettent de fixer la dose quotidienne d'absorption admissible. En d'autres termes, cela signifie la dose maximale du composé qu'on peut assimiler sans nuire à son organisme selon un barème de sécurité déterminé par des experts internationaux. Ces proportions seront alors adaptées aux régimes de divers pays et indiqueront la tolérance-limite. En fait, c'est ce groupe de composés cyclodiques que le comité consultatif du président des États-Unis a indiqué comme sujet d'étude du point de vue de la limite de tolérance.

Monsieur le président, ceci n'est qu'un exposé général. Je suis un simple citoyen, j'ai étudié les insecticides et j'ai écrit des manuels sur cette question. J'ai l'impression que les règlements gouvernementaux sur les insecticides sont remarquablement sages et très prudents. Il reste qu'il faut une surveillance et une revision constantes pour chaque composé. Pour les officiers du gouvernement, cela m'apparaît comme une tâche assez facile. Et, évidemment, le moyen de leur faciliter la tâche est de leur fournir le nerf de la guerre, c'est-à-dire les subsides voulus qui permettront de mesurer le degré de contamination des aliments.

Je dois dire en passant qu'aux États-Unis ce contrôle a révélé que le pourcentage des stocks d'aliments qui arrivent sur le marché avec une contamination excessive est très bas et que dans une large mesure les agriculteurs se sont assurés par eux-mêmes qu'ils restent à 60 p. 100 en deça de la tolérance-limite.

Chose curieuse, je dois ajouter que j'ai entendu la critique que la mention d'organisations des Nations Unies comme l'O.M.S. ou l'O.A.A. nous ramène

toujours aux mêmes «vieilles barbes», c'est-à-dire aux fonctionnaires de notre gouvernement. A mon avis, l'argument doit être retourné. Il démontre que les fonctionnaires du gouvernement canadien jouissent dans ces domaines d'une telle estime qu'ils constituent une très haute proportion des experts internationaux. A mon avis, cela démontre que notre pays est entre bonnes mains pour ce qui est des dangers qu'offrent les insecticides aux être humains.

Voilà l'exposé que je voulais déclarer, monsieur le président, au sujet de l'influence des insecticides sur les êtres humains. Quant à la faune, c'est un autre problème qui pourrait être étudié plus tard.

Le PRÉSIDENT: Je veux d'abord féliciter le professeur Brown pour son exposé clair, précis et instructif.

Avant d'inviter les membres du Comité à poser des questions, je dois avertir que le professeur Brown nous présentera tout à l'heure un exposé sur la résistance de la faune aux insecticides et l'accoutumance de l'organisme à la résistance. Si c'est le bon plaisir du Comité, nous allons maintenant passer aux questions.

M. ROXBURGH: Comme pomiculteur qui a recours à la vaporisation, je crois que je puis endosser votre exposé. Je me rappelle avoir lu un de vos articles qui m'a particulièrement intéressé; il révèle qu'une quantité énorme d'insectes sont devenus immunisés. Je savais qu'il y en avait un certain nombre, mais je ne croyais pas que le nombre était si considérable.

Vous avez parlé dans votre exposé des composés chimiques qu'on a fait absorber à des prisonniers et vous avez dit qu'au delà d'une certaine absorption le corps élimine la drogue nocive. Quelle est votre opinion sur l'immunisation des êtres humains en comparaison des insectes? Après tout, nous sommes des animaux. Pourquoi les humains ne seraient-ils pas automatiquement immunisés après un certain nombre d'années? Qu'en pensez-vous?

M. BROWN: Monsieur Roxburgh, votre question porte sur les fondements de la biologie, en particulier sur la génétique. Les insectes acquièrent l'immunité contre certains composés chimiques par un processus de sélection: je veux dire par là la mort des individus qui étaient génétiquement ou constitutionnellement les plus allergiques. Les plus robustes du point de vue génétique ont survécu et se sont reproduits et ainsi, de génération en génération, ce caractère de résistance s'est établi. Je suis sûr que monsieur Roxburgh n'aimerait pas à voir les êtres humains acquérir leur immunisation de la même manière.

M. ROXBURGH: Ce pourrait être une bonne chose.

M. BROWN: Cependant, puisque vous soulevez cette intéressante question, je dois mentionner une expérience qui a été faite dans notre propre pays, au Collège Macdonald. On a développé chez des souris la résistance au D.D.T. par mode de sélection. Disons aussi que, dans les régions de culture de coton, dans le Sud des États-Unis, dans le Mississipi, il y a deux espèces de grenouilles et une espèce de poisson qui ont acquis ou développé une résistance aux hydrocarbures chlorinés utilisés là-bas en doses massives.

M. ROXBURGH: Je désire poser une autre question. Vous avez parlé du D.D.T. et des phosphates. Qu'en est-il des tétrachlorures qui, comme nous le savons, ont causé la mort ou des maladies graves par une dose excessive de leur gaz? De fait, j'ai moi-même perdu un cousin de cette manière. Il avait traité des grains avec ces substances. Tout récemment, dans ma région de Simcoe, un cultivateur, par suite d'une imprudence, est dans une condition très grave, son foie étant attaqué. Nous employons les mêmes substances qu'on utilise dans les ménages pour enlever les taches sur les habits ou ailleurs. Certaines personnes sont mortes de maladies ou de malaises du foie. Quelle serait votre opinion sur l'usage domestique de ces substances dont on respire fréquemment des bouffées? Que pensez-vous d'une semblable utilisation du tétrachlorure? Doit-on le rendre responsable, au moins indirectement, de certains décès ou de

certaines maladies depuis quelques années? Je sais que c'est là une question plutôt générale.

Pensez-vous que certaines de ces substances, même absorbées en petite quantité dans ces circonstances, peuvent causer la mort? Auraient-elles une influence délétère sur le foie?

Le PRÉSIDENT: Puis-je clarifier la question pour M. Brown? M. Roxburgh, ici, parle particulièrement du tétrachlorure de carbone et, bien que cela ne touche pas les insecticides, il demande si ces composés chimiques, absorbés pendant un certain nombre d'année peuvent causer des maladies chroniques.

M. ROXBURGH: Oui, c'est bien cela.

M. BROWN: Nous devons toujours nous en rapporter à la preuve expérimentale pour répondre aux questions. Votre question, qui se rapporte à la détérioration du foie, en est une très intéressante. Je suppose que du tétrachlorure de carbone vous voudriez passer, par analogie aux hydrocarbures de chlore comme le D.D.T., qui sont employés fréquemment. Le D.D.T. lui-même distribué à des rats dans une mesure assez considérable a causé de légères altérations dans un petit nombre des cellules du foie; par contre, le contraire s'est produit quand on soustrait l'animal au D.D.T.

Le fait que les préparateurs des composés administrés aux prisonniers de Tallahassee demeuraient en bonne santé malgré des résidus élevés dans leur tissu adipeux a amené un certain critique à conclure que leur foie devait être attaqué. On ne peut vérifier un tel fait chez des humains, mais on peut le faire chez des animaux qui sont plus près de nous que les rats; par exemple les singes rhésus. On les a nourris avec de fortes proportions de D.D.T. suffisantes pour atteindre 300 parties au million dans leur tissu adipeux. Non seulement ils n'ont manifesté aucun symptôme, mais l'autopsie de leur foie n'a révélé aucune de ces altérations qu'on avait trouvées chez les rats. Ces résultats ont été publiés cette année.

Cela répond-il à votre question?

M. ROXBURGH: Oui, merci.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser?

M. WILLOUGHBY: C'est rassurant d'entendre un rapport aussi optimiste, surtout après d'autres rapports présentés au Comité qui nous laissaient presque croire qu'il y avait du danger à se servir de toute ces choses. Je suis heureux d'entendre dire que ces rapports sont pour le moins exagérés.

Vous avez dit que, dans l'emploi du D.D.T., la substance toxique n'était pas dans le D.D.T. mais dans le solvant. Pourrait-on trouver un autre solvant qui serait moins toxique?

M. BROWN: Pour obtenir une concentration de D.D.T. on doit employer des huiles aromatiques. On pourrait dissoudre le D.D.T. dans le nujol qui est non toxique: mais il s'y dissout difficilement, ce qui rendrait la formulation impraticable, sans compter qu'elle serait très coûteuse. Je ne puis répondre autrement à votre question, M. Willoughby.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser, messieurs?

Monsieur le professeur, vous pourriez peut-être présenter maintenant la partie de votre exposé qui se rapporte à la faune. Cette question a fait l'objet de bien des échanges d'opinions au sein du Comité.

M. BROWN: Monsieur le président, le problème a été soulevé à cause du bon marché et de l'apparente sécurité de certains insecticides. Cela nous a permis de nous attaquer à des problèmes d'envergure, notamment la protection des forêts contre les insectes qui les dévastent. Les animaux et les organismes vivants qui ne peuvent échapper—et ils n'ont pas non plus leur mot à dire sur l'opportunité de l'opération—sont devenus les victimes de ces campagnes, leur sécurité étant en jeu. Entre 1948 et 1950, on a fait beaucoup d'études

sur la toxicité du D.D.T. à l'égard de la faune. Ces études ont permis d'en venir à la conclusion que les vaporisations de D.D.T. sur une grande étendue sont parfaitement inoffensives pour les mammifères, même à raison de cinq livres à l'acre, mesure que l'on ne dépasse jamais.

Quant aux oiseaux, la dose devient dangeureuse à partir de deux livres à l'acre; pour les poissons, à partir d'une demi-livre à l'acre. Ces décisions sont fondées partiellement sur la quantité que l'on juge convenable pour la faune: un certain taux de mortalité peu élevé est considéré comme négligeable et l'on ne se préoccupe pas de certains autres effets subséquents. Ces effets secondaires sont évidemment l'assimilation et l'accumulation du D.D.T. dans l'organisme, phénomène que vous connaissez bien. Il s'est rencontré de tristes exemples de dégâts inutiles: ainsi dans la lutte contre la maladie et l'orme de Hollande et au moyen du D.D.T. et les efforts que l'on a faits pour empêcher la diffusion de cette madalie, on a employé non pas un ou deux livres à l'acre mais bien une ou deux livres par arbre, ce qui est une dose fantastique. Dans les villes où les ormes sont à peu près les seuls arbres d'ombrages, il en est résulté une destruction complète des insectes que les oiseaux mangent et il n'est resté que les vers de terre, qui sont résistants à la drogue. Mais même là, les vers contaminés par le sol imprégné de D.D.T. suffisaient, à raison d'une centaine, à tuer un rouge-gorge. C'est ainsi qu'il y a eu mort d'oiseaux, particulièrement de rouges-gorges, dans ces villes de l'Ouest central des États-Unis, où l'on plante presque exclusivement des ormes pour donner de l'ombre aux rues: C'est là un dégât regrettable qu'on devrait, si possible, éviter. On le peut, en substituant au D.D.T. une substance presque aussi efficace contre le rongeur de l'écorce d'orme, qui est l'ennemi visé. Il s'agit d'une substance plus vite éliminée et beaucoup moins toxique pour les oiseaux. Je veux parler du méthoxychlore. Cette substitution, amorcée l'an dernier au Michigan, s'est étendue au Canada. Le seul désavantage de cette substance est son prix élevé.

D'autres exemples au Canada se rapportent à la bécasse, au Nouveau-Brunswick. Un préposé à la conservation de la faune a révélé une diminution de la reproduction de ces oiseaux là où on avait répandu du D.D.T. Et il a trouvé un lien entre ce phénomène et les expériences faites à Laurel (Maryland) par le Service de la faune des États-Unis. Là le faisan et la caille se sont moins bien reproduits lorsqu'ils absorbaient du D.D.T. ou de la dieldrine. Selon le technicien, la puissance génératrice de la bécasse est influencée par le D.D.T. De plus, quand on examine le tissu adipeux de ces oiseaux, on trouve que le principal hydrocarbure chloriné n'est pas le D.D.T. mais l'heptachlore, composition insecticide cyclodique qui n'est pas employée au Nouveau-Brunswick, sauf peut-être sur une ferme; par contre, on en fait un usage abondant— ainsi que d'autres composés cyclodiques là où la bécasse hiverne dans les États où l'on cultive le coton, en bordure du Golfe du Mexique. Je n'en dirai pas davantage, mais je pense que vous saurez tirer vos propres conclusions sur ce point. Chose curieuse, les services qui s'occupent du poisson et de la faune n'ont pu constater cette diminution de la fonction reproductive dans la bécasse, et cela complique le problème.

Un autre exemple est celui de l'aigle chauve. Un fait est avéré: c'est que les nids que bâtissent maintenant ces oiseaux contiennent rarement des œufs ou que ces œufs éclosent rarement. Quand on les analyse chimiquement, on constate qu'ils contiennent un fort pourcentage du D.D.T. Hypothétiquement, on pourrait établir une chaîne à propos de cet oiseau qui mange beaucoup de poissons avant la maturité de ses gonades; il peut donc recevoir du D.D.T. accumulé dans le poisson, qui lui-même a absorbé dans les ruisseaux qui drainent les terrains agricoles assez d'insecticides d'hydrocarbure de carbone pour supprimer les œufs ou leur éclosion. Le service du poisson et de la faune

des États-Unis étudie présentement ce problème, mais il n'en est pas encore arrivé à des conclusions. On a aussi attiré franchement l'attention sur le fait que la diminution de la puissance reproductrice de l'aigle peut être attribuée à la rareté croissante d'endroits convenables pour les nids, ce qui est attribuable à la construction domiciliaire dans les banlieues des villes.

Il est évident que la vaporisation généralisée d'insecticides considérés comme inoffensifs peut avoir des effets secondaires. Ces effets ne proviennent pas d'une vaporisation peu fréquente, mais de la répétition de cette opération qui finit par laisser un dépôt important de résidu. Ce problème fait l'objet d'une étude continue: on accumule les faits, on les évalue et on les traduit en programmes pratiques.

Sans aucun doute, dans l'intérêt de la faune et des hommes qui aiment la nature, la protection de la forêt avec des insecticides doit être souvent entreprise pour éviter une destruction complète des arbres, leur dessèchement et leur destruction ultérieure par le feu. A vrai dire, la lutte contre les insectes est une lutte contre le feu. Il y a là une question d'équilibre. On pourrait adopter une politique tranchée et dire «poste de toute cette chimie qui contamine les ruisseaux, les fleuves et les estuaires!» Mais ce serait là renoncer à une arme pour la protection et la conservation de la forêt, c'est-à-dire les insecticides. Il ne faut pas tomber dans un mal pour en éviter un autre, mais il faut arriver à un juste équilibre des valeurs. A mon avis, c'est une heureuse initiative de notre pays d'avoir établi le Comité interministériel. Il ne constitue pas, loin de là, une sorte de conjuration de fonctionnaires du gouvernement pour un but de protection mutuelle. Au contraire, c'est une honnête tentative pour en arriver à une entente: tel ministère peut s'être engagé à réaliser un certain programme et tel autre un programme différent, mais on peut arriver, au moyen de ce Comité, à des décisions mûries et bien équilibrées qui favorisent l'intérêt général.

Il est juste, je pense, de dire qu'en ce domaine des techniciens qui travaillent en collaboration sont plus à même que les profanes d'en arriver à des décisions prudentes. Ce n'est pas à dire qu'ils ne doivent pas tenir compte de certains impondérables que préconise le public en général. Ainsi, dans une grande partie du Canada, les mouches noires sont une plaie infernale, surtout pour les pêcheurs, et il est parfaitement possible de se libérer de cette plaie. En 1948, par exemple, on a fait disparaître la mouche noire dans le cours de la Saskatchewan du Sud sur une distance d'une centaine de milles sans détruire le poisson, même le poisson exposé aux effets de la vaporisation. On y est arrivé par un dosage soigneux de D.D.T. Cela est donc possible et cela a été réalisé dans des régions de villégiature de l'État de New-York. Vous pouvez exterminer les mouches noires sans diminuer le nombre des poissons: Cependant, après un certain temps, les poissons que l'on prendra auront du D.D.T. dans leur tissu adipeux dans une proportion supérieure à la tolérance de sept parties au million; parfois on trouve jusqu'à 200 parties au million.

On pourrait dire, évidemment, que le poisson de prise, le poisson à frire, n'est pas une partie très importante du régime d'alimentation; mais, d'autre part, quelqu'un pourrait dire que la chose comporte un élément de délicatesse. Quand ils vont dans la nature sauvage, les gens aimeraient à penser qu'avec le poisson ils ne vont pas ramasser une substance aussi artificielle, aussi commercialisée que le D.D.T. Voilà un exemple de ces éléments subtiles dont les experts doivent tenir compte et dont, en fait, ils tiennent toujours compte.

Là où le tourisme est important, là surtout où les espaces vierges diminuent constamment, c'est là un élément digne d'une considération sympathique. Mais, pour pouvoir avoir de quoi raisonner, il faut des éléments d'information et cela coûte cher. Ici encore j'ai l'impression qu'il serait utile d'établir un vaste programme de recherche et de le soumettre au comité interministériel. Ainsi

l'information ne serait pas la propriété d'un seul ministère poursuivant une politique exclusive et l'on en arriverait à une vue bien équilibrée de l'ensemble du problème.

Enfin, monsieur le président, je considère comme très important que le grand public soit mis en possession d'une vraie connaissance du problème des insecticides, ce qui, à mon avis, n'a pas encore été réalisé.

Le PRÉSIDENT: Merci beaucoup, monsieur le professeur.

M. ROXBURGH: Vous avez parlé de la diminution de la puissance reproductrice. Je me demande s'il y a eu des expériences faites en ce domaine pour les animaux: je pense en particulier à nos amis les singes qui sont très proches de l'espèce humaine. Si oui, quels sont les résultats?

M. BROWN: Vous ne parlez pas des oiseaux, car vous êtes déjà au courant là-dessus. Vous voulez parler des mammifères?

M. ROXBURGH: Oui.

M. BROWN: Jusqu'à présent, on n'a expérimenté que sur les rats. La raison en est que ces expériences demandent une espèce prolifique et le coût des rhésus est presque prohibitif. Chez les rats, une diminution notable de la survivance des petits a été observée lorsque la proportion de D.D.T. dans l'alimentation atteint 50 parties au million, ce qui est une proportion élevée, cent fois plus élevée que dans la nourriture. Les expériences ont démontré que les gros animaux sont moins atteints que les petits. On devrait dire,—à défaut de renseignements sur le taux de reproduction des manipulateurs d'insecticides, renseignements que nous pourrons obtenir avec le temps, que d'après ce que nous savons, nous nous reproduisons dans une mesure suffisante.

M. WILLOUGHBY: Monsieur le président, l'opinion exprimée par le professeur Brown confirme une impression qu'avaient déjà les membres du Comité, à savoir qu'il devrait y avoir un organisme central pour étudier ces problèmes au lieu de les avoir dispersés dans divers ministères. Cela soit dit sans mettre en cause la compétence de ces ministères. La seule question du coût exigerait que ces services soient réunis sous une seule autorité. Il y a aussi l'aspect éducatif du problème. Le professeur Brown recommanderait-il de diffuser dans le public le fait que les insecticides ne sont pas tout à fait dangereux quand nous savons qu'il faut prendre certaines précautions?

M. BROWN: Monsieur le président, puisque M. Willoughby soulève la question, j'estime que la première chose à faire est de révéler les caractéristiques des principaux insecticides, en d'autres termes, de révéler en gros les dangers qu'ils offrent, leur efficacité et la valeur qu'ils possèdent. Il ne faudrait pas parler d'«insecticides», car ce mot a acquis dans certains milieux un sens péjoratif. Il faudrait présenter, par exemple, le D.D.T., le parathion, les arsenics (qui heureusement disparaissent) et faire connaître toute une liste de composés chimiques. De la sorte, le grand public et aussi les usagers sauraient quels produits ils utilisent, pourquoi ils les utilisent, quel service communautaire ils rendent en les employant ou, au contraire, quel dommage ils risquent de provoquer en s'en servant.

M. ENNS: Cela m'amène à une arrière-pensée que j'avais au sujet de la recherche. Au cours des séances précédentes, nous avons entendu des plaintes au sujet du manque de moyens de recherche dans ce domaine. Certains témoins qui sont venus devant le Comité ont presque accusé le gouvernement de n'avoir pas voté les subsides suffisants et d'avoir négligé d'informer le public au sujet d'un problème aussi important. Vous êtes très optimiste et très rassurant; c'est un réconfort de vous entendre. Cependant, est-ce que vous appuieriez une demande de fonds supplémentaires pour fins de recherche?

M. BROWN: Oui, bien entendu. Et j'ajouterai qu'il est important que la recherche au Canada soit encadrée dans l'ensemble de la recherche nord-américaine, car beaucoup de nos espèces sauvages sont du type migrateur.

M. ENNS: Est-ce que vous voulez faire entendre que les recherches actuelles, loin de se faire en collaboration, opposent un pays à l'autre?

M. BROWN: Non, je ne veux pas dire cela, mais il est certain que tout ce que nous faisons au Canada touche les États-Unis et inversement. Prenons comme exemple les canards et les oies. Dans ce domaine il y a un besoin urgent d'étudier l'effet des accumulations d'insecticides, natomment pour les hydrocarbures chlorinés, car ces oiseaux ont une longue vie. De même, il est urgent de voir ce qui arrive à leurs œufs du point de vue des résidus de ces substances. Il semble y avoir une tendance à l'accumulation tant que les œufs sont portés par la mère et il y a là une lacune dans notre information. Nous constatons la mort des oiseaux et nous supposons à priori ce qui peut arriver, mais il nous reste à acquérir des données physiologiques exactes pour combler cette lacune. C'est la recherche universitaire qui va nous donner la réponse à cette question.

M. ENNS: Y a-t-il une relation ou une ressemblance entre les effets conjoints des insecticides et les effets des retombées radioactives? Peut-on associer les deux choses en disant que nous sommes menacés de deux directions différentes? Qu'est-ce qui nous préoccupe le plus et comment pouvons-nous écarter ce double danger? Je sais que nous le pouvons en évitant l'emploi des substances dangereuses. Leurs effets se détruisent-ils mutuellement ou se conjuguent-ils?

M. BROWN: Les effets sont différents. L'effet des retombées peut ne pas apparaître au cours de la génération actuelle ou même avant plusieurs générations. De plus, comme vous le savez, l'effet dangereux des retombées radioactives est de nature génétique: elles changent les gènes qui constituent les chromosomes des individus, des animaux et des plantes. Dans le cas des insecticides, il n'en n'est pas ainsi. Il n'y a pas d'effet latent et différé. Et, lorsque vous les associez comme cause d'une égale menace, vous mettez ensemble des pommes avec des oranges.

Mme CASSELMAN: Monsieur le professeur, comment nous comparons-nous avec les autres pays du monde? Pouvons-nous nous charger d'une partie des recherches qui restent à faire?

M. BROWN: Je répondrai oui sans hésitation à votre deuxième question. Il s'agit simplement d'être bien renseigné et il est étonnant de voir ce qu'on peut apprendre par une étude diligente de ce qui a été fait jusqu'à présent dans d'autres parties du monde. Ce qui a été fait est fantastique. Celui qui dit que très peu de recherche a été faite montre, neuf fois sur dix, qu'il a peu lu de ce qui se rapporte à la recherche. D'autre part, évidemment, notre propre recherche devrait s'inscrire dans un contexte qui est procuré par des contacts personnels ou des lettres entre les Canadiens et les Américains, les Anglais ou autres. Les hommes qui se consacrent à la recherche devraient pouvoir exploiter ensemble ce vaste domaine. Comme hommes de science ils pourraient formuler leurs conceptions respectives et engager leurs investigations dans des directions particulières. C'est ainsi qu'une section des sciences appliquées comme celle-ci se développe et que les participants à des conférences techniques peuvent échanger leurs renseignements et arriver à leurs propres conclusions. Cela répond-il à votre question?

Mme CASSELMAN: Oui. Ne serait-il pas sage et économique pour les gouvernements de faire en commun les travaux de recherche afin d'éviter le chevauchement et les dépenses inutiles?

M. BROWN: Oui, on a toujours pensé que c'était une véritable honte que les scientistes du gouvernement ne puissent se rendre aux congrès scientifiques faute de fonds.

M. WILLOUGHBY: Est-ce que l'O.M.S. ne coordonne pas la recherche dans les différents pays en ce moment?

M. BROWN: Dans une certaine mesure et d'une certaine manière on peut dire qu'elle le fait. Le principal moyen de coordination, ce sont les circulaires d'information: on y relève tout ce qui se prépare dans les laboratoires ainsi que l'état des recherches et cela est communiqué à tous les membres du groupe. De plus, on envoie des experts conseils dans divers pays.

M. WILLOUGHBY: N'y a-t-il pas un comité central en ce moment?

M. BROWN: Oui, il y a à l'O.M.S. un comité d'experts sur les insecticides, il y a des réunions périodiques et, de plus, le comité organise des colloques et des conférences ainsi que des équipes de travail qui, d'une manière ou d'une autre, s'attaquent aux problèmes urgents à mesure qu'ils se présentent et qu'ils attirent l'attention.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Monsieur le professeur, faites-vous de la recherche pour le compte du gouvernement?

M. BROWN: Oui. J'ai reçu des subventions pour la recherche et aussi pour élaborer des programmes qui, à mon avis, ont une valeur scientifique et que l'organisme du gouvernement juge à propos d'aider.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): A quel ministère faites-vous rapport?

M. BROWN: Les rapports vont à l'organisme qui fournit les fonds, le Conseil national de recherches, le ministère de l'Agriculture ou la Commission canadienne des recherches pour la Défense, selon le projet à l'étude.

Le PRÉSIDENT: Comme le temps se fait court, nous pourrions peut-être demander au professeur Brown de décrire en quelques mots comment s'acquiert la résistance aux parasiticides.

M. BROWN: Monsieur le président, je pourrais dire en premier lieu où en est notre connaissance de la résistance aux insecticides. Nous en sommes venus à la conclusion qu'elle est attribuable à la sélection naturelle et non pas à l'accoutumance ou à une sorte d'adaptation. Un deuxième point est que, lorsque cette résistance s'établit, elle n'est pas générale pour tous les insecticides. En d'autres termes, un groupe qui est reconnu comme immunisé à l'égard du D.D.T. l'est seulement pour cette drogue et celles de la même famille et non pour les autres. Il y a un autre genre de résistance. C'est la résistance à l'égard des cyclodiques, la résistance à la dieldrine, à l'aldrine et aux composés chimiques de ce groupe mais non au D.D.T. La résistance à ces deux groupes de composés ne s'applique pas aux composés organophosphoreux. La résistance à ces composés paraît s'établir plus lentement.

Au Canada, en ce moment, nous constatons la résistance dans 17 groupes d'insectes et de mites. Dans le monde entier, on connaît un peu plus de 160 espèces dans lesquelles il y a des groupes immunisés. Il est bon de remarquer que l'augmentation du nombre des groupes résistants n'augmente pas à la même allure qu'avant mais qu'il est plus lent. Comme on l'a écrit dans un livre récent, la progression ne se fait pas à la vitesse d'une avalanche mais plutôt à la vitesse d'un glacier. Elle se produit à un rythme qui permet de trouver entre-temps d'autres tactiques, de nouveaux insecticides ou d'autres méthodes de contrôle.

Un certain film qui porte sur cette question de résistance donne l'impression qu'on s'attache à trouver des insecticides de plus en plus mortels. Rien n'est plus loin de la vérité. La résistance aux cyclodiques, la plus fréquente, a été cause qu'on délaisse ces composés,—la dieldrine et l'aldrine, composés très tenaces et dont M. Robertson vous parlera cet après-midi,—pour se tourner vers des composés offrant peu de chance de résidu parce qu'ils se décomposent très rapidement, comme, par exemple, les composés organophosphoreux. Il est curieux de remarquer que le phénomène de la résistance a eu pour effet d'amener les intéressés à choisir des insecticides moins persistants et plus coûteux. Voilà tout ce que je voulais dire au sujet de la résistance.

M. ROXBURGH: Ce qui est arrivé là est peut-être assez difficile à comprendre. Je ne prétends pas que notre comté de Norfolk soit différent des autres, mais nous avons là de bons techniciens qui nous aident. Les producteurs de cette région ne se bornent pas à un seul type d'insecticide. Nous essayons une vaporisation de D.D.T., nous passons aux phosphates et puis, si nécessaire et selon le cas, nous continuons avec l'arséniate de plomb. Nous suivons la même règle pour les fongicides. Monsieur le professeur avez-vous des données sur la résistance aux insecticides dans notre région?

M. BROWN: Vous voulez dire dans le comté de Norfolk? Dans les vergers, la seule espèce résistante que vous ayez est la mite rouge européenne.

M. ROXBURGH: Je désirerais vous poser la question suivante. Quel effet aurait la rotation des insecticides? Si par exemple, nous utilisions d'abord un certain composé pendant un an ou deux, puis un autre pendant un certain temps et, avant de retourner au premier, si nous laissions un laps de deux ou trois ans. Pourrait-on par ce moyen briser la résistance des insectes?

M. BROWN: Oui, il a été prouvé dans les vergers de l'Ohio que votre système de rotation retarde l'acquisition de la résistance chez la mite rouge.

M. ROXBURGH: Cela ne l'empêche pas, cela la retarde.

M. BROWN: Exactement.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser? Si vous n'avez pas d'autres questions à poser, je désire rappeler au Comité que nous siégeons à 2 heures cet après-midi pour entendre M. Robertson, l'entomologiste provincial du Manitoba.

Je désirerais l'assentiment du Comité à la décision de ne pas siéger mardi. La Chambre ne siège pas lundi et commencera à siéger à 11 heures mardi. A cause de cela nous n'avons choisi aucun témoin. Si c'est dons votre bon plaisir, nous ne siégerons pas mardi.

En votre nom, je désire remercier le professeur Brown d'avoir pris son jour de congé de l'Université pour venir nous parler. Il nous a fait un exposé très instructif et je désire, au nom du Comité, le remercier sincèrement pour les renseignements qu'il nous a fournis.

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI

VENDREDI 8 novembre 1963.
2h.50 de l'après-midi.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, nous avons quorum. Cet après-midi, nous avons le plaisir d'avoir avec nous l'entomoligste provincial du Manitoba qui s'est heureusement trouvé à Ottawa à cette occasion. Nous avions invité le ministre de l'Agriculture du Manitoba. Il a été heureux de proposer que M. Robertson vienne devant le Comité aujourd'hui. Je l'inviterai donc sans délai à nous faire un exposé et il pourra ensuite répondre aux questions du Comité.

M. D. R. ROBERTSON (*Entomologiste provincial, ministère de l'Agriculture et de la Conservation, Winnipeg*): Merci, monsieur le président et messieurs. C'est pour moi un véritable plaisir de comparaître, comme représentant du ministère de l'Agriculture et de la Conservation du Manitoba, devant ce Comité spécial des aliments et drogues de la Chambre des communes. Je désire sincèrement vous apporter quelques renseignements qui pourront peut-être vous aider à accomplir l'importante fonction dont vous devez vous acquitter. Je sais que vous êtes intéressés à ce qui se fait au Manitoba dans le domaine de la législation sur la distribution et l'usage des insecticides. Je vais vous

résumer cette législation et vous décrire le programme entrepris pour mesurer les résidus d'insecticides dans les produits agricoles de notre province.

Le 6 mai, cette année, la Législature du Manitoba a adopté le Bill n° 51 intitulé «Loi sur le contrôle des insecticides» qui a pour but le contrôle et la réglementation de la distribution des insecticides. Le 28 mai, le règlement n° 42, édicté en vertu de la loi que je viens de mentionner, spécifiait que la loi en question ne devait contrôler et réglementer que la distribution et l'emploi des insecticides. Le règlement décrit le mode d'émission des permis aux personnes qui vendent des insecticides dans la province; il établit un droit de $10 pour l'obtention du permis; il indique enfin les modalités de vente des divers insecticides comme l'aldrine, la dieldrine, l'endrine heptachlore et le D.D.T. La Loi sur le contrôle des insecticides et le règlement 42 s'appliquent à la distribution et à l'utilisation des insecticides par les cultivateurs sur les champs de grande culture et sur le bétail. La loi prévoit l'examen des résidus d'insecticides dans les récoltes, le bétail et les produits animaux, la destruction des produits contaminés et des sanctions pour toute violation de la loi. La loi donne le pouvoir de prescrire un insecticide donné, d'en prohiber l'usage au Manitoba. Récemment le gouvernement du Manitoba a prescrit par un règlement l'emploi de l'aldrine et de la dieldrine sur les récoltes de céréales, les produits oléagineux, les pâturages, les bordures de routes, les fossés de drainage, sur les emprises pour fins publiques ou pour l'installation de services d'utilité publique et sur les terrains vagues.

Les procédés d'examen des résidus constituent un programme conjoint du gouvernement fédéral et de la province. Les analyses sont faites aux laboratoires de la Direction des aliments et drogues du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social à Winnipeg. La Direction fournit l'espace, la plus grande partie de l'équipement et tous les techniciens. Le ministère de l'Agriculture et de la Conservation du Manitoba prête les services d'un chimiste diplômé et d'un préparateur pour les épreuves, et fournit une partie de l'équipement et toutes les substances chimiques. Bien que le programme d'examen des résidus d'insecticides ait été lancé il y a un an et demi, la plus grande partie de la première année a été consacrée à la formation du personnel et à la détermination des procédés d'analyse, de sorte que la plupart des épreuves effectuées dans la province l'ont été au cours des six derniers mois. Ce programme du contrôle des insecticides et des résidus a été évidemment introduit en vue de maintenir la bonne réputation des produits agricoles du Manitoba et de protéger la santé des usagers de ces produits par le moyen d'un emploi prudent des insecticides.

Le PRÉSIDENT: Merci beaucoup, monsieur Robertson. Le Comité a-t-il des questions à poser?

M. WILLOUGHBY: J'aimerais à poser deux questions sur le système de réglementation des maisons de vente. Comment forment-ils leur personnel? J'aimerais aussi à demander si, dans le cas où la personne compétente est absente, on permet à d'autres personnes de faire la vente. Trouvez-vous que votre système est pratique?

M. ROBERTSON: La nouvelle loi a été adoptée au mois de juin de cette année. En conséquence, nous n'avons pu exiger de qualifications des détenteurs de permis. Nous avons l'intention d'exiger que toutes les personnes qui obtiennent un permis se qualifient pour ce permis, mais la modalité n'a pu encore être déterminée. Nous prévoyons, cependant, que cela comportera deux éléments: d'abord que tous les requérants pour 1964 suivent un cours de vente des insecticides et qu'ils subissent un examen quand ils demandent un permis. C'est là la procédure que nous voulons suivre avec l'idée d'assister et d'éduquer les marchands qui manipulent ou vendent des insecticides dans la province du Manitoba.

M. WILLOUGHBY: Il n'y a qu'un individu dans chaque établissement en charge de la distribution des substances chimiques. Est-ce bien cela?

M. ROBERTSON: Ce peut-être le nom d'une compagnie qui est inscrit sur le permis, mais, dans cet établissement, il n'y a qu'un seul individu qui sera responsable de la vente des produits. Cela ne veut pas dire qu'il doit faire chaque vente, mais il est responsable de tout ce qui concerne la vente de l'insecticide.

M. WILLOUGHBY: Je ne comprends pas bien l'objet de cette mesure si ce n'est pas dans un but d'éducation du public. Si cet homme suit un cours de formation sur la toxicité du produit, il doit renseigner les clients. C'est ce que je comprends au sujet de cette législation.

M. ROBERTSON: Le vendeur d'insecticide peut, à mon avis, renseigner le client. Mais nous espérons surtout par notre programme d'éducation donner au vendeur une meilleure idée du produit qu'il vend. Il pourra ainsi aider à toute l'affaire.

M. ENNS: Monsieur Robertson, je suis intéressé au mode de concession des permis et à la limitation des établissements de vente. La classification des établissements de détail est-elle restreinte pour l'octroi des permis? Se limite-t-elle, par exemple, aux quincaillers ou n'importe qui peut-il demander un permis?

M. ROBERTSON: N'importe qui peut faire une demande.

M. ENNS: Le *Safeway,* par exemple? Un gros centre d'achat peut-il obtenir un permis? S'il paye le montant requis, devient-il un établissement autorisé, même si le client peut se servir lui-même sur les rayons?

M. ROBERTSON: Cela pourrait être théoriquement vrai, mais ce n'est pas là un bon exemple, car il s'agit des cultivateurs et de l'emploi qu'ils font des produits en question dans les champs ou sur le bétail.

M. ENNS: Pas pour l'usage domestique?

M. ROBERTSON: Non.

M. BALDWIN: Dans quelle mesure votre législation et la loi fédérale du contrôle des insecticides sont-ils semblables ou différents? Vous êtes évidemment au courant des dispositions de la législation fédérale administrée par le ministère fédéral de l'Agriculture?

M. ROBERTSON: Oui. La législation fédérale porte sur les permis de vente des substances chimiques au Canada.

M. BALDWIN: La vôtre concerne les permis personnels?

M. ROBERTSON: La nôtre concerne les permis accordés aux personnes qui vendent des insecticides.

M. BALDWIN: Sans égard à la nature et à la qualité des substances elles-mêmes?

M. ROBERTSON: C'est cela.

M. JORGENSON: Depuis que votre loi est en vigueur, y a-t-il eu des poursuites contre les violateurs de la loi?

M. ROBERTSON: Jusqu'à présent, nous n'avons pas intenté de poursuites.

M. BALDWIN: Vous déterminez le degré de tolérance des résidus dans les produits d'alimentation comme le beurre et les produits analogues?

M. ROBERTSON: Non, cela est réglé par le Ministère fédéral.

M. JORGENSON: Vous suivez simplement les règlements établis par le ministère fédéral?

M. ROBERTSON: C'est exact.

M. ENNS: Est-ce que cette législation serait un résultat de l'expérience obtenue dans l'emploi de la dieldrine ou y a-t-il une inquiétude croissante

au sujet d'un usage pernicieux des vaporisations d'insecticides? Pourquoi a-t-on jugé la loi nécessaire?

Puis-je ajouter une explication? Ce matin le professeur Brown nous a donné d'excellents renseignements. Il pense que les gouvernements ont une attitude très conservatrice à l'égard des dangers et qu'ils sont peut-être plus prudents qu'ils ne le devraient. Peut-être que j'exprime mal sa pensée. Pourquoi alors les gouvernements vont-ils encore plus avant? Il s'agit de ma province et je ne voudrais pas trop la critiquer. Y a-t-il eu une sorte de crise qui a forcé l'adoption de cette législation?

M. ROBERTSON: La difficulté a été la dieldrine. Comme vous le savez, ce composé a été utilisé en abondance au Manitoba contre les sauterelles et pour d'autres fins. Nous avons alors trouvés des résidus de cet insecticide dans les produits animaux. Je suppose que les autorités fédérales vous l'ont rapporté. Nous pensons que, dans notre province et avec nos méthodes de culture, cette substance ne peut-être employée sans provoquer des résidus dans les produits animaux. En ce moment, selon le ministère fédéral, on n'admet aucune tolérance de cet insecticide dans les produits laitiers et la viande. A cause de cela, nous nous sentons incapables de nous conformer, dans notre province, à des règlements aussi stricts et de tolérer l'usage de ce produit.

M. ENNS: Existe-t-il un moyen de contrôler l'importation de cet insecticide même s'il n'est pas vendu dans cette province? Peut-on empêcher quelqu'un de l'introduire, disons de la Saskatchewan ou de l'Ontario? Avez-vous prévu un tel contrôle dans votre loi?

M. ROBERTSON: Selon notre loi, personne ne peut vendre cet insecticide à un autre qui a l'intention, à son tour, de le vendre, à moins de le vendre à un vendeur autorisé. En d'autres termes, une compagnie qui vend un insecticide dans une autre province que le Manitoba ne peut le vendre, au Manitoba, qu'à un marchand licencié.

M. JORGENSON: Vous empêchez le cultivateur d'aller l'acheter en Saskatchewan ou ailleurs et de l'introduire au Manitoba pour usage dans cette province?

M. ROBERTSON: Notre loi exige qu'un cultivateur du Manitoba l'achète d'un marchand autorisé; il violerait la loi en important l'insecticide dans la province. D'après les dispositions de notre loi, il nous est loisible d'analyser les aliments et de les détruire s'ils sont contaminés.

M. JORGENSON: Il n'y a aucun recours possible contre la dieldrine jusqu'à ce qu'on repère des résidus dans un aliment. Autrement dit, le cultivateur peut l'utiliser tant qu'il n'est pas pris en faute?

M. ROBERTSON: C'est exact, mais il y a deux moyens de le prendre en défaut.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Etes-vous d'avis que la tolérance-limite zéro pour les produits laitiers est très stricte? Conviendrait-il d'être plus large?

M. ROBERTSON: Je ne puis donner de réponse satisfaisante, car c'est là une chose qui est de la compétence du ministère fédéral de la Santé. Si ce ministère considère que même une minime portion de l'insecticide dans un produit est dommageable, nous avons à nous conformer à ses règlements.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Mais qu'en pensez-vous vous-même?

M. ROBERTSON: Je n'ai pas les données voulues et je dois m'abstenir de tout commentaire.

Le PRÉSIDENT: Il y a là, je crois, une bonne question à poser à la Direction du Service des aliments et drogues quand ces messieurs reviendront devant nous.

M. ROXBURGH: Quelle est l'idée de base du régime des permis? A-t-on en vue la publicité et l'éducation du public? A-t-on pensé que le marchand pourrait

ainsi être préparé à renseigner l'acheteur? Quel avantage y a-t-il à munir les marchands d'un permis quand n'importe qui dans le magasin peut vendre le produit sans ajouter un mot? Supposons que je ne puisse lire l'anglais, que je prenne le produit sur le rayon, que je le paie et que je l'emporte à ma ferme pour m'en servir. Qu'est-ce que j'ai alors à gagner en l'achetant d'un marchand licencié alors que je puis me le procurer de n'importe quel autre magasin?

M. ROBERTSON: A mon avis, le marchand qualifié est à même de vous dire quel produit s'impose dans une région: ses qualifications sont vérifiées par un examen et cela est d'une importance vitale. Il connaît aussi les règlements sur l'emploi de certains insecticides. Nous avons déjà interdit l'usage de deux insecticides pour des fins particulières dans la province et c'est là un renseignement important.

M. ROXBURGH: Vous avez décrété certaines interdictions pour certaines fins. Supposons le cas d'un jeune commis dans un magasin qui vend le produit en l'absence de l'employé qualifié. Ce commis ne connaît pas beaucoup la question. Il peut même se faire qu'il ne la connaisse pas du tout et il me vend tout simplement le produit que je demande. Quel avantage voyez-vous alors au système?

M. ROBERTSON: Il appartient évidemment à l'homme en charge de la vente de voir à ce que les commis aient une certaine connaissance des produits vendus. Quand un client achète un produit qui suppose certains avertissements, il y a une formule à signer dans laquelle on doit spécifier l'usage auquel il est destiné et cela suppose que le commis peut juger si c'est là l'usage prévu ou non.

M. ROXBURGH: Comme pour la strychnine ou d'autres produits semblables?

M. ROBERTSON: Oui.

M. WHELAN: Est-ce que le permis a pour but de contrôler la vente aux cultivateurs?

M. ROBERTSON: Le système ne concerne en effet que la vente des insecticides aux cultivateurs pour les champs ou le bétail.

M. WHELAN: Qu'en est-il alors des citadins qui ont un jardin potager derrière leur maison?

M. ROBERTSON: Nos règlements n'ont aucune portée dans ce cas.

M. WHELAN: Alors ces gens-là peuvent employer les insecticides et donner aux voisins des légumes et fruits sans aucun contrôle du gouvernement?

M. ROBERTSON: Il n'y en a pas aux termes de notre loi.

M. WHELAN: M. Roxburgh a posé une question sur l'usage des insecticides et sur les instructions données par une personne qualifiée par rapport à leur usage. Mais, dans l'hypothèse où les cultivateurs ne suivent pas ces instructions, comment pouvez-vous vous assurer qu'on a utilisé les produits en question conformément aux dispositions de la loi?

M. ROBERTSON: Le Service fédéral des aliments et drogues et le nôtre font des analyses des résidus. Nous pouvons alors déceler s'ils proviennent d'un mauvais emploi des substances.

M. WHELAN: Vos règlements ne comportent donc aucun avantage quant au bon usage des composés chimiques? Vous savez évidemment par les registres des vendeurs qui a acheté le produit, n'est-ce pas?

M. ROBERTSON: Oui.

M. WHELAN: Mais vous êtes incapables de dire si un cultivateur a doublé la dose ou s'il a mal utilisé le produit de quelque façon?

M. ROBERTSON: Non.

M. WHELAN: C'est seulement par l'entremise du service fédéral que vous pouvez vous en rendre compte?

M. ROBERTSON: C'est cela. Nous ne pouvons empêcher un usager de mal se servir du produit. Mais, je le répète, le vendeur renseigne le client sur le bon emploi de ce produit.

M. WHELAN: En somme, vos règlements sont impuissants à contrôler l'usage lui-même des insecticides. C'est bien cela?

M. ROBERTSON: C'est probablement le cas, mais il ne faut pas sousestimer l'importance des instructions données sur l'usage du produit.

M. ROXBURGH: Avez-vous au Manitoba, comme il y en a dans l'Ontario, des représentants de sociétés agricoles qui s'occupent de l'éducation du public? Je suis convaincu que les cultivateurs de l'Ontario, mieux que toute autre classe de personnes, sont au courant de l'usage des insecticides et des fongicides; par contre, le petit jardinier ne connaît rien ou très peu de cette question. Comme il a aussi accès à ces produits, pourquoi alors la sévérité de vos réglementations pour les cultivateurs?

Ici, au sein de notre Comité, nous sommes tous intéressés à nous renseigner, mais, je suis prêt à parier que, parce qu'ils font un usage régulier des vaporisations, les cultivateurs de l'Ontario en savent plus long sur ces vaporisations et sur leur contenu chimique que n'importe qui, y compris les petits jardiniers; ceux-ci ont à peine une connaissance superficielle en comparaison des cultivateurs moyens. Nous comprenons alors mal des réglementations pour les cultivateurs qui se servent des produits sur une grande échelle, quand les amateurs peuvent se procurer si facilement ces insecticides.

M. JORGENSON: Peut-être que M. Roxburgh pourrait nous définir ce terme «petit jardinier»; nous n'avons pas d'individu de ce genre dans notre province.

M. WILLOUGHBY: Nous n'en avons pas non plus au Manitoba.

M. WHELAN: Monsieur le président, j'ai voulu désigner par là l'individu qui cultive des légumes sur son terrain dans les villages, les villes ou les cités et qui en donne à ses voisins. Il en cultive généralement assez pour nourrir dix familles et pour lui il n'y a aucun contrôle quant à l'usage des insecticides, car il ne vend pas ses produits.

M. ENNS: Un voisin qui a été contaminé, pourrait arrêter cette pratique.

M. WHELAN: Je n'ai pas de jardin dans l'endroit où je vis, mais je n'ai pas besoin d'acheter de produits maraîchers: on me les donne.

M. ROXBURGH: Vous avez de la chance.

M. WHELAN: J'en ai et je ne suis pas mort des effets des vaporisations.

M. ROXBURGH: Avez-vous bien dit qu'il n'y a pas au Manitoba de système d'éducation par les sociétés agricoles? Aux environs de Norfolk, nous avons des gens qui renseignent les cultivateurs sur l'usage des insecticides et des fongicides. Au Manitoba, avez-vous des représentants de sociétés agricoles qui fournissent ces renseignements?

M. ROBERTSON: Certainement. Nous avons un programme d'éducation dirigé par des agronomes et nous apprécions grandement l'assistance que nous recevons des producteurs d'insecticides agricoles. Qu'on me comprenne bien: nous avons un tel programme.

M. ROXBURGH: J'étais sur le point de m'en inquiéter.

M. ENNS: La province du Manitoba engage aussi des experts en matière de mauvaises herbes qui assument aussi une bonne part de ce travail. Je ne crois pas que M. Roxburgh ait à se demander si nous avons assez d'experts dans ce domaine.

M. ROBERTSON: C'est exact: on a découvert des produits contaminés.

M. WILLOUGHBY: Cette contamination a-t-elle été excessive au point de nuire à des êtres humains et, par comparaison avec d'autres provinces, quel était le degré de contamination?

M. ROBERTSON: Je ne suis pas à même de faire cette comparaison. Il faudrait poser cette question aux spécialistes de la Direction des aliments et drogues. La question du degré de contamination dommageable aux humains ne m'est pas assez familière.

M. WILLOUGHBY: Ce matin on nous a rassurés sur ce point. Le degré de contamination constaté jusqu'à présent ne paraît pas inquiétant pour la moyenne des consommateurs. La tolérance légale est fixée à un niveau très prudent. Certaines expériences ont même constaté un degré de contamination cent fois plus élevé sans danger pour l'individu.

M. ROXBURGH: Je crois que ces constatations ont trait au D.D.T.

M. WILLOUGHBY: Oui, elles portaient seulement sur le D.D.T.

Le PRÉSIDENT: Peut-être que je pourrais aider à M. Robertson sur ce point. Il n'était pas ici ce matin quand le professeur Brown a témoigné et il ne peut savoir ce que celui-ci a dit à ce sujet.

Ce que M. Robertson a déclaré, c'est que son ministère était chargé d'appliquer les règlements et, à ce point de vue, la tolérance-limite est zéro. Tout ce qui dépasse cette tolérance est illégal. Ne pouvant s'assurer que cette tolérance minimale était respectée ils en ont été réduits à bannir le produit du marché.

M. ROBERTSON: C'est exact.

M. JORGENSON: Savez-vous si une mesure semblable a été adoptée par d'autres provinces?

M. ROBERTSON: Non, je ne le sais pas.

M. JORGENSON: La province de la Saskatchewan accorde des subventions pour l'emploi des insecticides, n'est-ce pas?

M. ROBERTSON: J'estime, messieurs, qu'il est important que vous sachiez que la ligne de conduite adoptée au sujet de la diffusion des produits chimiques dans les deux autres provinces des Prairies diffère totalement de celle du Manitoba. Dans notre province, la distribution et la vente des insecticides est laissée entièrement aux mains des commerçants. Dans les deux autres provinces, c'est le gouvernement provincial qui se charge de l'achat et de la distribution.

M. JORGENSON: De la sorte, si je comprends bien, elles sont à même d'exercer un certain contrôle?

M. ROBERTSON: C'est cela. Elles contrôlent la vente et la distribution de cette façon.

M. ENNS: Y a-t-il certains insecticides qui sont soustraits à ce contrôle ou est-ce que la nouvelle loi s'applique à tous?

M. ROBERTSON: Tous les insecticides employés par les cultivateurs sur les plantes et le bétail tombent sous le coup de la loi. De plus on détermine ceux pour lesquels les cultivateurs doivent signer une formule d'achat et tout vendeur de cette catégorie de produits doit avoir un permis.

M. JORGENSON: Cette loi s'applique-t-elle aux insecticides seulement ou aussi aux fongicides?

M. ROBERTSON: Pour le moment, seuls les insecticides sont en cause.

M. BALDWIN: Monsieur le président, je désire revenir sur le point que j'ai soulevé précédemment, à savoir, la différence ou la similitude entre les deux lois. Vous avez de fait, même si vous l'avez fait indirectement, prohibé l'usage de ces deux insecticides que vous avez mentionnés?

Vous l'avez fait en interdisant la vente. Y a-t-il des cas où se produit la situation suivante. D'une part un insecticide a été déclaré acceptable par la Direction des aliments et drogues ou la Loi sur les insecticides et l'on n'en a

pas prohibé l'usage; il arrive alors sur le marché du Manitoba et vous croyez avoir le droit d'intervenir en défendant aux marchands de l'avoir en stock?

M. ROBERTSON: C'est exact. Aux termes de notre loi, nous pouvons interdire la vente de n'importe quel insecticide comme l'aldrine et la dieldrine. Mais je dois faire remarquer que cette interdiction est partielle: elle permet un usage restreint de l'aldrine et de la dieldrine. Je vous ai indiqué les plantes pour lesquelles l'usage de ces produits est interdit, mais on peut les utiliser à d'autres fins.

M. BALDWIN: Vous voulez dire que vous avertissez les marchands que quiconque désire ces produits doit spécifier qu'il ne les emploiera pas pour les usages interdits?

M. ROBERTSON: C'est bien cela.

M. BALDWIN: Vous n'essayez pas d'en interdire totalement l'usage?

M. ROBERTSON: Non, ce n'est pas une interdiction complète de leur usage.

M. WHELAN: Pourriez-vous spécifier les usages interdits?

M. ROBERTSON: Je vais répéter ce que j'ai dit au début. Nous interdisons l'usage de l'aldrine et de la dieldrine pour les céréales, les plantes oléagineuses, les plantes fourragères, les pâturages, les bordures de routes, les fossés de drainage, les chemins publics, les emprises utilisées par des services d'utilité publique et les terrains vagues. Par contre, on en permet l'usage sur tous les légumes pour lesquels ils sont recommandés.

M. WILLOUGHBY: La restriction ne s'applique qu'à ces deux insecticides?

M. ROBERTSON: Oui.

M. WILLOUGHBY: C'est ce que j'avais mal compris.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser?

M. BALDWIN: Pourrions-nous avoir des exemplaires du texte de ces lois? Cela serait d'un certain intérêt. Je me demande si la province du Manitoba pourrait disposer de quelques exemplaires.

Le PRÉSIDENT: Cela peut s'arranger et nous avons certainement le texte. Aimeriez-vous qu'il soit ajouté en appendice au compte rendu des délibérations du Comité?

M. BALDWIN: Oui.

M. JORGENSON: Ne pourrait-on pas aussi imprimer les règlements en appendice?

M. ROBERTSON: J'ai ici des exemplaires que je pourrais remettre au président.

M. JORGENSON: Il suffirait de les imprimer en appendice.

M. BALDWIN: Je fais une motion en ce sens.

M. JORGENSON: J'appuie cette motion.

Le PRÉSIDENT: Il a été proposé et appuyé que ces textes soient imprimés en appendice.

La motion est adoptée.

M. WHELAN: Quelle est la réaction des marchands à l'égard de la nécessité du permis et du fait de se voir refuser les marchandises par les grossistes? Y a-t-il eu une réaction défavorable?

M. ROBERTSON: Je serais porté à croire, en général, que les distributeurs au Manitoba ont vu d'un œil favorable la loi et le système de permis.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser? Si l'on ne désire plus interroger monsieur Robertson, je tiens à le remercier, au nom du Comité, d'avoir pris de son temps sur un voyage d'affaires qu'il fait pour le compte du Manitoba pour venir témoigner devant le Comité. S'il n'y a pas d'autres questions au programme, la séance est ajournée jusqu'au jeudi 14 novembre.

APPENDICE

LOI DU MANITOBA SUR LE CONTRÔLE DES PARASITICIDES

CHAPITRE 58

Loi pour contrôler et régulariser la distribution et l'emploi des parasiticides (Bill n° 51).

(*Sanctionnée le 6 mai 1963*)

Sa Majesté, sur l'avis et avec le consentement de l'Assemblée législative du Manitoba décrète ce qui suit:

Titre abrégé

1. La présente loi peut être citée sous le titre «Loi sur le contrôle des parasiticides».

Définitions:

2. Dans la présente loi,

a) «ministre» désigne le ministre de l'Agriculture et de la Conservation;

«*insecticides*»,

b) «insecticide» désigne un produit utilisé ou recommandé comme un moyen d'écarter, de détruire, de combattre ou de contrôler, directement ou indirectement, tout insecte, champignon, bactérie, virus, mauvaise herbe, rongeur ou tout autre plante au animal nuisible, vendu, utilisé ou susceptible d'être utilisé par les cultivateurs sur les champs en culture ou sur le bétail;

«*règlement*»,

c) «règlement» désigne un règlement édicté en vertu de la présente loi.

Obligation pour le vendeur de se pourvoir d'un permis.

3. (1) Personne ne peut fournir, vendre, offrir en vente, distribuer ou garder en vue de la vente ou de la distribution à un cultivateur un parasiticide quelconque pour utilisation sur les champs en culture ou sur le bétail à moins d'avoir à ces fins obtenu un permis du Ministre.

Demande de permis.

(2) Toute demande de permis aux termes du paragraphe (1) doit être adressée au Ministre ou à une personne désignée par le Ministre et agissant sous l'autorité de celui-ci sur la formule prescrite par le règlement, et doit être accompagnée du droit prescrit par la présente loi ou le règlement; et, sur réception de cette demande, le Ministre ou une personne désignée par lui et agissant sous l'autorité de celui-ci peut délivrer un permis au requérant.

Vente aux détaillants sans permis.

4. Personne ne peut directement ou indirectement fournir, vendre, offrir en vente ou distribuer un parasiticide quelconque à une autre personne qui le revend ou qui peut le revendre dans le cours normal de son commerce à un cultivateur pour utilisation sur les champs en culture ou le bétail, à moins que cette personne ne soit détentrice d'un permis aux termes de la présente loi.

Inspecteurs.

5. (1) Pour atteindre le but de la présente loi, le Ministre peut nommer des inspecteurs qui auront le pouvoir

a) d'exgiger la présentation et de faire l'examen des livres, listes, registres ou documents portant sur la vente, la distribution ou l'usage des parasiticides;

b) d'opérer la saisie des livres, listes, registres ou documents dont il est fait mention à l'alinéa *a*) afin de les présenter au Ministre et de lui faire rapport;

c) d'inspecter les champs en culture, le bétail ou les aliments de provende pour le bétail, de soumettre ou de faire soumettre ces cultures, ce bétail ou ces aliments de provende à une analyse chimique ou scientifique pour déterminer s'ils sont contaminés par le parasiticide ou s'ils contiennent des résidus d'insecticides à un degré jugé par le Ministre comme dommageable ou dangereux pour la santé d'un individu ou du bétail; et

d) d'accomplir ou d'exécuter toute autre action que le Ministre ou une personne désignée par le Ministre et agissant sous l'autorité de celui-ci peut, de temps en temps, demander à un inspecteur d'accomplir.

Destruction des récoltes contaminées, etc...

(2) Quand, en vertu du présent article, des récoltes, du bétail ou des aliments de provende pour le bétail ont été soumis à l'analyse chimique ou scientifique et qu'ils ont été trouvés contaminés par le parasiticide ou qu'on découvre qu'ils contiennent le parasiticide à un degré jugé par le Ministre comme dommageable ou dangereux pour la santé d'un individu ou du bétail, le Ministre peut ordonner la destruction de ces récoltes, de ce bétail ou de ces aliments de provende, selon le cas.

Délégation d'autorité aux fonctionnaires du gouvernement fédéral.

(3) Le lieutenant-gouverneur en conseil peut autoriser les fonctionnaires et les inspecteurs du ministère de l'Agriculture du Canada à agir ex-officio comme inspecteurs aux fins de la présente loi; et toute personne ainsi autorisée aura tous les pouvoirs et toute l'autorité d'un inspecteur nommé sous le régime de la présente loi.

Le lieutenant-gouverneur en conseil peut interdire l'usage d'un parasiticide.

(4) Nonobstant les dispositions du paragraphe (2), le lieutenant-gouverneur en conseil peut, s'il le juge nécessaire, proscrire ou interdire l'usage d'un parasiticide quelconque au Manitoba.

Achat des parasiticides d'un détenteur de permis seulement.

6. Personne ne pourra acheter ou se procurer un insecticide pour usage sur les cultures ou le bétail autrement que d'une personne détentrice d'un permis émis sous le régime de la présente loi.

Délits et sanctions.

7. Toute personne qui

a) viole une disposition de la présente loi ou omet de s'y conformer

b) délibérément refuse d'obéir ou résiste de quelque façon que ce soit à un inspecteur nommé sous le régime de la présente loi et qui est chargé de l'exécution de cette loi est coupable d'un délit et sujet, sur déclaration sommaire de culpabilité, à une amende de pas moins de cent dollars et n'excédant pas mille dollars ou à un emprisonnement de pas moins de soixante jours et ne dépassant pas six mois.

Règlements

8. Pour appliquer les dispositions de la présente loi selon l'intention du législateur, le lieutenant-gouverneur en conseil peut édicter des règlements et émettre des ordonnances auxiliaires et ne sont pas incompatibles avec ladite loi; et chaque règlement édicté et chaque ordonnance émise en conformité avec l'autorité accordée par le présent article a force de loi; et, sans restreindre la généralité de ce qui précède, le lieutenant-gouverneur en conseil peut édicter des règlements et émettre des ordonnances qui ne sont pas incompatibles avec une disposition quelconque de la présente loi.

a) qui prescrit, pour l'obtention d'un permis un droit payable par une personne aux termes de la présente loi ou des règlements;

b) qui prescrit les qualifications et le mode de nomination des inspecteurs;

c) qui exige la production de l'examen des livres, listes, registres et autres documents à la demande d'un inspecteur;

d) qui exige l'analyse chimique ou scientifique de toute récolte, de tout bétail ou de tout aliment de provende pour le bétail;

e) qui exige le renouvellement des permis aux termes de la présente loi;

f) qui exige la tenue de registres ou de livres par une personne aux termes de la présente loi;

g) qui détermine les données et les renseignements qui doivent figurer dans les registres, les listes ou les livres;

h) qui prescrit la forme des déclarations ou des affidavits exigés par la présente loi et le contenu de ces documents ainsi que le texte des formules de demande émises aux termes de la présente loi;

i) qui détermine les qualifications des personnes qui sollicitent un permis aux termes de la présente loi;

j) qui exclut un produit ou une substance ou une catégorie de produits ou de substances de la définition d'un parasiticide qui figure à l'article 2.

Fonds consolidé.

9. Tous les montants dépensés pour les fins de la présente loi seront payés à même le Fonds consolidé au moyen de crédits inclus dans une loi des subsides votée par la Législature.

Mise en vigueur de la loi

10. La présente loi aura force de loi à une date fixée par proclamation.

RÈGLEMENT DU MANITOBA 42/63

Règlement édicté en vertu de la «Loi sur le contrôle des parasiticides.»

(Enregistrée le 28 mai 1963)

1. Dans le présent règlement, «Loi» désigne la «Loi sur le contrôle des parasiticides».

2. *a*) Le droit payable pour un permis ou un renouvellement de permis émis aux termes de la loi est de dix dollars.

b) Chaque permis ou renouvellement de permis émis aux termes de la loi expire le trente et unième jour de mars de chaque année, mais peut être renouvelé moyennant une demande accompagnée du paiement du droit prescrit.

c) Pour l'année 1963, une personne qui doit avoir un permis aux termes de la loi devra se le procurer le ou avant le dix-septième jour de juin 1963.

d) Dans le cas d'une corporation qui vend, distribue ou fournit de quelque façon que ce soit des parasiticides et qui possède plusieurs établissements pour la vente ou la distribution des parasiticides, chacun de ces établissements devra faire la demande d'un permis et se pourvoir de ce permis conformément aux dispositions de la loi.

e) Tout détenteur de permis aux termes de la loi devra afficher son permis en vue dans sa place d'affaires.

3. La demande ou le renouvellement d'un permis aux termes de la loi seront faits sur la formule «A» annexée au présent règlement.

4. Chaque détenteur de permis aux termes de la loi devra garder et tenir, dans la forme prescrite par la formule «B» annexée au présent règlement, un registre portant sur les parasiticides suivants communément désignés sous le nom de

i) dieldrine,
ii) aldrine,
iii) heptachlore,
iv) endrine, et
v) D.D.T.

et tout produit ou toute substance contenant un ou plus de ces parasiticides.

b) Toute personne qui acquiert ou achète ou à qui un détenteur de permis a procuré un insecticide mentionné au paragraphe *a*) devra remplir et signer—et chaque détenteur de permis devra obtenir de toute personne à qui il vend, distribue ou autrement fournit un insecticide mentionné dans le paragraphe *a*)—une déclaration en triple exemplaire selon la formule «C» annexée au présent règlement et fournie par le Ministre.

c) Chaque détenteur de permis devra soumettre au Ministre,

i) pour la période s'étendant du deuxième jour de mars au premier jour de septembre de chaque année, et

ii) pour la période s'étendant du deuxième jour de septembre au premier jour de mars de l'année suivante, un exemplaire du registre mentionné au paragraphe *a*) et les originaux de la déclaration mentionnée au paragraphe *b*).

d) Les registres ou documents à soumettre au Ministre aux termes de l'alinéa i) du paragraphe c) le seront le ou avant le trentième jour de septembre de chaque année et, aux termes de l'alinéa ii) du paragraphe c) le ou avant le trente et unième jour de mars de chaque année.

4. Un produit qui est principalement désigné comme un produit destiné à contrôler, tuer, combattre ou détruire un champignon, un virus, une mauvaise herbe, un rongeur ou un organisme bactérien n'est pas un parasiticide d'après la définition de la loi.

ANNEXE «A»

Ne pas écrire dans ce rectangle

Permis n° .....
Reçu .....
Date d'émission .....

PROVINCE DU MANITOBA

Ministère de l'Agriculture et de la Conservation

DEMANDE DE PERMIS DE VENTE DE PARASITICIDES EXIGÉE AUX TERMES DE LA LOI SUR LE CONTRÔLE DES PARASITICIDES

Nom du requérant .....

Adresse .....

Nom du responsable de la vente, de la distribution ou de la livraison des parasiticides .....

Daté à ..... au Manitoba, ce ....e jour de ..... 19 ....

.....
Signature du requérant

(Droit: $10.00)

ANNEXE «B»

PROVINCE DU MANITOBA

REGISTRE DES PARASITICIDES ACHETÉS

Date de l'achat du parasiticide	Nom et formule du parasiticide	Quantité achetée	Nom et adresse de la personne qui a vendu le parasiticide

Stock d'insecticides en magasin du 1er mars 19 .... au 1er septembre 19 ....

.....

.....
Signature du commerçant

ANNEXE «C»

PROVINCE DU MANITOBA

..... N° .....
Nom du vendeur

DÉCLARATION DE L'ACHETEUR

Requise par le Règlement /63 du Manitoba
édicté conformément à la Loi sur le
contrôle des parasiticides.

Je, ...

de ....., reconnais avoir acheté

..... de ..... que j'utiliserai

sur ..... situé .....
(Champ de ..... ou bétail)

et, par les présentes, je m'engage à employer ce produit antiparasitaire selon les instructions et conformément aux conditions mentionnées sur le contenant, en pleine connaissance du fait que tout manquement à ces instructions et toute violation de ces conditions peut avoir pour résultat la saisie et la destruction de toute récolte, de tout bétail ou de tout approvisionnement de provende pour le bétail que l'on pourrait trouver contaminé par le produit antiparasitaire en question.

.... 19 ....
Signature de l'acheteur Date

(Gazette du Manitoba, 8 juin 1963—Vol. 92, n° 23)

RÈGLEMENT DU MANITOBA

édicté conformément à la Loi sur le
contrôle des parasiticides

23 octobre 1963.

1. Aucune personne ne devra employer de la dieldrine ou de l'aldrine ou un composé contenant de la dieldrine ou de l'aldrine sur ou pour
   a) des champs dans lesquels des plantes fourragères, des céréales ou des plantes oléagineuses ont été semées ou sont en période de croissance; ou
   b) sur des pâturages, des bordures de route, des fossés d'égouttement, des emprises utilisées pour des fins publiques ou pour des services d'utilité publique, ou sur des terrains vagues.

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

Fascicule 11

SÈANCE DU JEUDI 14 NOVEMBRE 1963

TÉMOINS:

M. J. M. Bentley, président de la Fédération canadienne de l'agriculture, Edmonton (Alb.); M. W. S. McLeod, surveillant de la Section des parasiticides, Division des produits végétaux, ministère de l'Agriculture.

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1964

29605-3—1

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley

Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong
Asselin
(*Richmond-Wolfe*)
Baldwin
Cashin
Casselman (Mme)
Côté (*Longueuil*)
Enns
Fairweather
Gauthier
Gelber
Howe (*Hamilton-Sud*)
Jorgenson
Macaluso
Marcoux
Nesbitt
Orlikow
Otto
Pennell
Roxburgh
Rynard
Whelan
Willoughby—24.

(Quorum 10)

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

PROCÈS-VERBAUX

JEUDI 14 novembre 1963.
(12)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit à 10 heures et cinq, sous la présidence de M. Harry Harley.

Présents: MM. Armstrong, Baldwin, Cashin, Gelber, Harley, Jorgenson, Howe, Mitchell, Nesbitt, Otto, Roxburgh, Rynard, Willoughby (13).

Aussi présents: De la Fédération canadienne de l'agriculture, M. J. M. Bentley, président, d'Edmonton, (Alb.); M. David Kirk, secrétaire exécutif; M. Lorne Hurd, secrétaire exécutif adjoint et M. Armand Lacasse, économiste. Du ministère de l'Agriculture: M. W. S. McLeod, surveillant de la section des parasiticides, Division des produits végétaux.

Le président ouvre la séance et présente les représentants de la Fédération canadienne de l'agriculture.

Des copies du mémoire ayant été distribuées d'avance aux membres du Comité, sur la proposition de M. Baldwin, le Comité consent à considérer le texte comme ayant été lu et M. Bentley est prié de faire des commentaires à ce propos.

Le témoin insiste sur la façon dont la province de l'Alberta contrôle l'usage des composés chimiques en rapport avec l'industrie laitière et il répond aux questions qui lui sont posées.

M. McLeod donne des renseignements concernant une cause produite en cour de justice dans cette province à la suite d'un mauvais usage d'un parasiticide.

L'interrogatoire étant terminé, le président remercie les témoins au nom du Comité.

Le président donne la liste des témoins futurs et demande aux membres s'ils ont d'autres suggestions à formuler.

M. Nesbitt propose que Mme Rachel Carson soit appelée.

Avec l'appui de M. Baldwin, M. Otto fait la proposition acceptée par le Comité que cette affaire soit renvoyée au comité directeur.

A dix heures et cinquante le Comité s'ajourne jusqu'à mardi 19 novembre, à neuf heures et demie du matin.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

29605-3—1½

TÉMOIGNAGES

Le JEUDI 14 novembre 1963.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, nous sommes en nombre. Nous avons parmi nous, ce matin, M. J. M. Bentley qui fait partie de l'organisation des producteurs de lait, en même temps qu'il est président de la Fédération canadienne de l'agriculture. Celui-ci est accompagné de M. Lorne Hurd, secrétaire exécutif adjoint de la même fédération.

Je crois que nous avons tous reçu, hier ou avant-hier, un mémoire de la Fédération canadienne de l'Agriculture. Si le comité le désire, M. Hurd en donnera lecture, à moins que chacun n'ait déjà eu l'occasion d'en prendre connaissance.

M. BALDWIN: Je propose de considérer le mémoire comme ayant été lu et de prier M. Bentley de nous faire part de ses remarques sur les principaux faits qui s'en dégagent.

Le PRÉSIDENT: Quelqu'un veut-il continuer la discussion? Est-ce le sentiment du Comité? Adopté.

Êtes-vous de cet avis, monsieur Bentley? Au lieu de lire le mémoire, voulez-vous le résumer?

(*Voici le texte du mémoire de la Fédération canadienne de l'agriculture.*)

MÉMOIRE PRÉSENTÉ PAR LA FÉDÉRATION CANADIENNE DE L'AGRICULTURE AU COMITÉ SPÉCIAL DE LA CHAMBRE DES COMMUNES POUR L'ÉTUDE DES DROGUES ET DE LA CONTAMINATION DES DENRÉES ALIMENTAIRES PAR LES PRODUITS CHIMIQUES

1. La Fédération canadienne de l'Agriculture vous remercie de lui avoir fourni l'occasion de venir témoigner devant votre Comité spécial de la Chambre des communes et de prendre part à ses travaux. Votre étude des dangers de contamination des ressources alimentaires que peut présenter l'emploi de produits chimiques pour réprimer les mauvaises herbes, les insectes et les parasites est opportune et peut rendre d'immenses services à la population du Canada, y compris la population agricole que nous représentons ici.

2. En tant que grand usager de produits chimiques antiparasitaires, l'agriculteur a des intérêts essentiels dans les questions que vous devez examiner. Cet enjeu de l'agriculteur, on peut l'exprimer par rapport au rôle professionnel de celui-ci et par rapport à sa qualité de citoyen.

L'agriculteur en tant que tel a deux préoccupations principales:

Les répercussions économiques que peut avoir l'emploi de produits chimiques en agriculture.

La protection de sa propre santé et de celle de sa famille dans l'exploitation agricole où les produits chimiques sont utilisés.

3. L'agriculteur en tant que citoyen a trois préoccupations:

Il tient à protéger la santé du public consommateur. Il est nécessaire que les méthodes de recherche, d'autorisation, de réglementation et de contrôle dont le gouvernement se sert dans le domaine des produits chimiques employés en agriculture soient de nature à bien protéger les ressources alimentaires contre la contamination.

Il veut éviter à son pays les pertes économiques que pourrait entraîner un mauvais emploi des produits chimiques, comme il est intéressé aux avantages que son pays peut attendre de l'emploi judicieux de ces mêmes produits.

Enfin, il est intéressé à préserver le milieu rural de son pays, pour des raisons d'ordre esthétique et à des fins récréatives.

4. Pris globalement, ces intérêts du cultivateur expliquent que la Fédération canadienne de l'Agriculture et les associations qui la constituent appuient fermement ce que fait le gouvernement pour protéger la santé du cultivateur et du consommateur et qu'elles applaudissent à l'étude que votre comité a entreprise. Il nous semble que des études périodiques comme celle que vous effectuez, dans un domaine où l'on met constamment au point de nouveaux produits et de nouvelles techniques antiparasitaires, sont souhaitables tout autant que nécessaires.

5. La Fédération reconnaît que l'objet de votre étude est d'un caractère hautement technique. Faut-il employer ou ne pas employer certains produits chimiques? Faut-il les employer de telle façon particulière une fois leur vente autorisée, que ce soit en agriculture ou dans d'autres secteurs de l'économie? Voilà des questions essentiellement techniques. Pour pouvoir y répondre il faut réunir des données scientifiques et les examiner et user de jugement le moment venu de prendre une décision en se fondant sur ces données. Il s'ensuit que la ligne de conduite du gouvernement relative à l'emploi des produits chimiques doit aussi s'appuyer sur un ensemble toujours plus considérable de connaissances techniques très poussées.

6. Toutefois, du point de vue de la ligne de conduite, il y a autre chose. Des hommes de science, tous aussi éminents les uns que les autres, peuvent en effet s'entendre sur les faits scientifiques nécessaires pour permettre de prendre une décision de principe, mais ne pas tomber d'accord sur ce qu'ils croient devoir recommander comme ligne de conduite à suivre. C'est dire qu'en dernière analyse les profanes en position de responsabilité doivent accepter de participer à l'élaboration d'un grand nombre d'importantes décisions de principe. Pour être en mesure de le faire, ils doivent évidemment posséder tous les faits scientifiques. Certes, c'est au corps législatif qu'il incombe d'abord d'arrêter la politique à suivre.

7. Or les décisions de principe qu'il faut prendre en ce qui concerne l'emploi des produits chimiques se rapportent notamment aux considérations suivantes:

Le degré, s'il existe, de nocivité de tel produit pour les plantes (autres que les mauvaises herbes), les insectes utiles (les abeilles), les animaux domestiques ou sauvages ou la santé publique, s'il est employé en conformité du mode d'emploi. Quiconque se prononce à ce sujet doit tenir suffisamment compte de l'arrière-effet que des applications répétées du produit chimique en cause peuvent avoir à la longue.

Les dangers, s'il en est, auxquels on expose les approvisionnements d'eau, les animaux et les humains en appliquant, dans une même région géographique, un certain nombre de produits chimiques destinés dans chaque cas à des fins bien différentes, chacun étant employé en conformité de son mode d'emploi.

L'ordre des dépenses que les divers gouvernements devront consacrer à la recherche, à l'application de la loi et à l'éducation du public en ce qui concerne l'emploi des produits chimiques.

8. La Fédération canadienne de l'Agriculture est d'avis que, sur ces questions comme sur d'autres questions de principe, il importe de trouver moyen d'engager à fond et de façon suivie les usagers des produits chimiques aussi bien que le public consommateur. Il se fait quelque chose dans ce sens en Alberta, où producteurs, transformateurs et utilisateurs de lait se sont joints aux hom-

mes de science et aux fonctionnaires pour travailler ensemble, au sein d'une série de comités, à résoudre les problèmes que pose l'utilisation des produits chimiques dans les fermes laitières.

9. Nous croyons qu'il serait fort utile de trouver, à l'échelle nationale, une méthode analogue qui permettrait de réunir toutes les données scientifiques et l'expérience pertinentes pour les mettre au service du bien commun. La tenue périodique d'entretiens interprofessionnels permettrait de formuler et de faire respecter des lignes de conduite dont tous les intéressés connaîtraient la raison d'être. Grâce à une telle façon de procéder, on pourrait réduire sensiblement, sinon éliminer complètment, la controverse pernicieuse qu'engendre une information incomplète ou erronée qui, trop souvent, se fait jour quand on prend des décisions de principe sans consultation préalable. La mise en œuvre d'une méthode de consultation pourrait en outre aider à cerner les besoins relatifs à la ligne de conduite, y compris celui de recherches nouvelles.

10. On ne peut s'attendre, il va sans dire, à ce que bien des agriculteurs possèdent des connaissances spécialisées sur les produits chimiques qu'ils emploient. Ils doivent donc, tout en ayant la lourde responsabilité individuelle et collective de suivre à la lettre les directives qui accompagnent les produits chimiques s'en remettre, comme tous les autres citoyens, à une réglementation et à un contrôle officiels de l'industrie chimique.

11. Le gouvernement du Canada a établi au cours des années des lois et des règlements visant l'autorisation, la vente, l'usage et le mauvais usage des produits chimiques, de même que les organismes chargés d'appliquer ces lois. Nous songeons, évidemment, à la loi sur les produits antiparasitaires, à la loi sur les aliments et drogues et au personnel scientifique et administratif chargé de les appliquer. La Fédération ne prétend pas être un organisme compétent pour déclarer d'autorité que ces lois et leur application suffisent pour assurer au public la protection à laquelle il a droit. Elle peut, cependant, présenter ses opinions, qui sont peut-être l'évidence même mais qui, à notre avis, valent d'être soulignées.

12. La mise au point et l'utilisation de produits chimiques destinés à l'agriculture ont largement contribué à accroître les ressources alimentaires du monde en une période d'augmentation rapide de la population, d'urbanisation et d'industrialisation de plus en plus marquées. Et le Canada est à l'avant-garde pour l'emploi de ces produits chimiques.

13. Sans les diverses préparations chimiques, la production commerciale de la plupart des fruits et légumes deviendrait presque impossible, et nos approvisionnements de viande, de volaille, de lait, d'œufs, de céréales et de produits des cultures spéciales se trouveraient grandement réduits.

14. Éliminer les moyens chimiques de lutte contre les parasites risquerait d'entraîner une baisse de la qualité de nos produits alimentaires, d'exposer davantage la population aux maladies et de réduire sensiblement la quantité de produits alimentaires qui atteindraient les marchés, ce qui ferait monter les prix des aliments.

15. Il est certain que les produits chimiques sont l'un des importants moyens auxquels les agriculteurs doivent recourir s'ils veulent continuer à produire. Autrement, leurs produits seront souvent inférieurs aux normes de qualité prescrites par la loi et ils ne pourront soutenir la concurrence des agriculteurs canadiens ou étrangers qui s'adonnent au même genre de production.

16. La mise au point et l'emploi de produits chimiques agricoles ont contribué à relever la quantité et la qualité de nos ressources alimentaires et à réduire les prix que le public consommateur doit payer pour s'alimenter. Nous ne saurions plus nous passer des produits chimiques en agriculture. L'important c'est de savoir pleinement reconnaître les dangers que peut présenter leur utilisation. Il importe aussi que l'État continue à élaborer, de concert avec les fabricants et les usagers, un régime de réglementation rigoureusement appliqué, qui assurera la sécurité du public et défendra en même temps son intérêt esthétique dans le milieu rural.

17. L'étude que vous faites peut être éminemment utile de deux façons, à condition que vous obteniez suffisamment de témoignages de spécialistes. En tant que législateurs d'abord chargés d'assurer le bien-être du public, vous êtes à même de constater si les lois et les règlements actuels sont suffisants ou insuffisants et de faire les recommandations qui peuvent s'imposer. Ce faisant, vous pouvez apporter non seulement au Parlement mais au grand public un aperçu et une compréhension de la place importante que les produits chimiques tiennent dans la production de denrées alimentaires et donner à la population un regain de confiance dans la sûreté des méthodes employées par l'administration pour protéger le public contre la contamination des produits alimentaires.

18. En conclusion, la Fédération souligne à nouveau les points essentiels de la position qu'elle a prise dans le présent mémoire.

L'agriculture ne saurait plus se passer des produits chimiques. Ceux-ci contribuent grandement à assurer des approvisionnements alimentaires suffisants et de haute qualité aux populations croissantes du Canada et des autres pays.

Les agriculteurs ont un gros enjeu dans les efforts que l'on déploie pour protéger les approvisionnements alimentaires contre la contamination par les produits chimiques. Sachant combien il peut être dangereux de faire un mauvais usage de ces produits, ils appuient l'intervention du gouvernement pour réglementer et contrôler l'industrie chimique dans la mesure nécessaire pour protéger le public.

Seuls des hommes de science hautement qualifiés et compétents sont en mesure de fournir les données nécessaires pour arrêter la ligne de conduite relative à l'industrie chimique. C'est toutefois aux législateurs qu'il incombe de juger s'ils ont assez de données sur lesquelles fonder la ligne de conduite, d'apprécier la ligne de conduite nationale et les méthodes servant à l'établir.

La Fédération croit qu'il serait utile que les législateurs s'assurent la collaboration suivie de représentants des usagers des produits chimiques et du public consommateur lorsqu'il s'agit d'arrêter la ligne de conduite. Signalons, sous ce rapport, que la loi sur les produits antiparasitaires renferme une disposition prévoyant un conseil consultatif à laquelle on ne fait pas appel présentement.

L'étude entreprise par votre Comité spécial peut être d'une grande utilité, aussi bien pour vérifier la valeur de la législation et de la réglementation actuelles que pour donner au public une plus grande confiance dans les méthodes que l'administration emploie pour assurer la salubrité des ressources alimentaires.

Respectueusement soumis,

LA FÉDÉRATION CANADIENNE DE L'AGRICULTURE

M. J. M. BENTLEY (*président de la Fédération canadienne de l'Agriculture*): Je vous remercie, monsieur le président. J'éprouve beaucoup de satisfaction à me présenter devant vous aujourd'hui au sujet de cette importante affaire. Je pense que la plupart des questions traitées dans le mémoire sont assez familières à tous les membres du Comité. Je crois que peut-être nous nous rendons tous compte de l'importance de ces composés chimiques pour la culture. Je ne pense pas qu'il puisse y avoir de discussion là-dessus.

Les procédés de contrôle dans l'utilisation de ces produits sont très importants et c'est ce qui fait l'objet de tant de discussion en ce moment. Je vous dirai particulièrement ce que nous faisons en Alberta en ce sens. Je suis membre d'un comité qui s'occupe des antibiotiques, des herbicides et des parasiticides dans les produits laitiers de la province de l'Alberta. Il s'agit d'un comité qu'a fondé l'*Alberta Dairymen's Association.* Dans l'Alberta cette association comprend des producteurs, tout autant que des usines, des distributeurs et des conditionneurs de l'industrie laitière. Nous avons donc dans notre association tous les gens qui s'intéressent à l'industrie laitière en Alberta. Nous avons formé divers comités affectés à divers domaines. Je viens de vous dire que je fais partie de celui qui étudie les antibiotiques, les parasiticides et les herbicides. M. Daniels, du service fédéral des Aliments et drogues fait partie de ce comité qui compte aussi M. Kadis, l'un des techniciens du laboratoire des produits laitiers d'Edmonton, ainsi que M. Ray Dixon qui fait des travaux d'amélioration laitière dans la province de l'Alberta. Il y a des représentants des usines et moi-même qui représente les intérêts des producteurs.

En Alberta, nous avons un procédé d'échantillonnage au moyen duquel sont prélevés des échantillons de lait dès sa réception. Si nous rencontrons quelques difficultés provenant de résidus quelconques, soit des antibiotiques, des herbicides ou des parasiticides, nous pouvons en suivre la trace jusqu'à la ferme d'où provient le lait en question. Nous pensons que c'est la meilleure façon de procéder. Les sociétés laitières, les entreprises de transformation et de distribution nous ont assurés que leurs représentants locaux feraient ce travail et qu'ils verraient le producteur même dont les produits laitiers présentent des résidus. De cette façon, nous ne remédions pas à la situation en faisant paraître des manchettes à sensation, mais en allant trouver directement le producteur qui a des problèmes. Nous lui montrons la cause de ses problèmes et nous lui faisons comprendre qu'il a des intérêts dans l'industrie laitière et qu'il est de la première importance que le consommateur achète des produits de la plus haute qualité.

En retour, nous avons eu la collaboration de tous: des entreprises de transformation, des techniciens de laboratoire et de l'association laitière dont je suis le président, l'*Edmonton District Milk Producers Association.* Avec le résultat de l'analyse du lait, nous envoyons régulièrement à nos membres des renseignements leur montrant l'importance de ces questions et leur rappelant que nous voulons protéger la santé des personnes qui emploient leurs produits. Nous leur rappelons que même le cultivateur est très intéressé du point de vue scientifique à sauvegarder la haute qualité des produits mis à la disposition du consommateur.

En gros, c'est ce que fait le comité dont je vous ai parlé. Nous avons quatre comités semblables au sein de l'*Alberta Dairymen's Association,* mais le comité en question traite spécialement des problèmes dont nous parlons aujourd'hui.

Je pense, monsieur le président, que c'est essentiellement ce que nous essayons de faire. Maintenant s'il y a des questions, je vais tenter d'y répondre.

M. WILLOUGHBY: Monsieur le président, j'aimerais savoir de quelle façon ont peut s'y prendre pour prélever des échantillons dans une province aussi

vaste que l'Alberta. Voulez-vous dire que vous prélevez des échantillons des produits de chaque cultivateur régulièrement?

M. BENTLEY: En ce qui concerne le lait entier, nous en prenons régulièrement un échantillon. Tout le lait de l'Alberta qui est dirigé vers les usines de transformation en produits liquides est recueilli dans de gros réservoirs et on en prelève un échantillon chaque jour. Ces échantillons sont régulièrement soumis à des épreuves qui permettent de découvrir les antibiotiques, les parasiticides ou les substances qui altèrent le lait. Ceci se fait à l'usine même; c'est un procédé habituel. Bien entendu, le cultivateur ne sait pas quand cela se fait; il s'agit pour lui d'un échantillonnage régulier de ses produits. Il est impossible de faire ces épreuves chaque fois qu'on cueille les produits; cependant, on prend un échantillon chaque fois, et le cultivateur ne sait pas quand celui-ci sera effectivement soumis à l'épreuve; c'est un procédé qui revient périodiquement.

M. WILLOUGHBY: Est-ce que l'épreuve se fait dans un laboratoire ou dans une crémerie?

M. BENTLEY: L'épreuve se fait au laboratoire d'Edmonton, c'est-à-dire l'épreuve elle-même.

M. JORGENSON: Qui le premier a eu l'idée d'organiser cela? La chose m'intéresse beaucoup.

M. BENTLEY: L'*Alberta Dairymen's Association* a mis le programme sur pied. En tant que producteurs, nous pensons que les sociétés de distribution et les entreprises de transformation ont toutes un intérêt dans l'affaire. Nous ne sommes pas d'avis qu'on peut remédier à la situation en publiant des manchettes à sensation dans les journaux ou en utilisant d'autres moyens semblables. Véritablement, nous voulons atteindre le cultivateur qui produit le lait ou la crème contenant des résidus, et de cette façon nous attaquer à la racine même du mal. Les entreprises de transformation ont des représentants locaux qui visitent les fermes qui éprouvent des difficultés.

M. JORGENSON: L'association tente-t-elle de fonder des sociétés semblables dans les autres provinces?

M. BENTLEY: Nous espérons que dans les autres provinces il y aura des programmes semblables. L'*Alberta Dairymen's Association* forme un groupe en soi et n'a aucun pouvoir dans les autres provinces. En ce qui concerne la fédération canadienne, nous tenterons certainement tout ce qu'il est possible de faire pour que les autres provinces adoptent des mesures semblables, parce que nous pensons que cela en vaut la peine.

M. JORGENSON: Pensez-vous qu'on pourrait faire la même chose avec d'autres produits? Par exemple, serait-il possible de prendre des mesures semblables avec les récoltes de céréales ou de produits semblables?

M. BENTLEY: On trouve des résidus dans les produits traités par des substances chimiques, lorsque celles-ci ont été mal employées. Cela apparaît aussi, bien entendu, dans les approvisionnements de lait. Voilà la façon de les déceler.

M. JORGENSON: Je comprends bien, mais les cultivateurs n'ont pas tous des fermes laitières et leurs produits ne sauraient entrer dans les laboratoires de lait. Je pense par exemple à ceux qui cultivent les céréales.

M. BENTLEY: Je pense que vous voulez parler des céréales dont on se sert pour l'élevage du bœuf de boucherie. Habituellement, cela prend plus de temps. Quand il s'agit du fourrage employé à la production laitière, la contamination apparaît immédiatement. Cela n'apparaîtrait pas aussi vite dans le cas du fourrage ou des grains servant à engraisser les troupeaux de bœufs. Car il faut plus de temps et alors le résidu est éliminé partiellement et il n'apparaît pas aussi vite.

M. JORGENSON: Vous pensez qu'il y a beaucoup de danger en ce qui concerne la production laitière?

M. BENTLEY: Le produit se vend le lendemain ou le surlendemain de la cueillette; c'est un très court laps de temps; tandis qu'en ce qui concerne les bovins et les porcs ou tout autre animal du genre, cela prend plus de temps. Ce ne serait probablement pas grave, mais ce pourrait l'être.

M. WILLOUGHBY: Avez-vous été obligé de prendre des mesures, comme par exemple suspendre les ventes d'un producteur?

M. BENTLEY: Il y a eu des cas où nous avons dû le faire.

M. ROXBURGH: Quand vous prélevez l'échantillon à même le réservoir principal, comment pouvez-vous retracer le producteur?

M. BENTLEY: On prend l'échantillon dans l'étable même. Chaque fois qu'on passe prendre le lait, on prélève l'échantillon dans la laiterie et on l'inscrit en y apposant un numéro tandis que se remplit le réservoir principal.

M. BALDWIN: A la page 7 de votre mémoire, vous faites une proposition très radicale. Est-ce que ceci se rattache à votre expérience en Alberta?

M. BENTLEY: Oui. Et je suis convaincu qu'elle est justifiée. Ils est nécessaire que les producteurs prennent part à ce programme afin qu'ils se pénètrent de l'intérêt pécuniaire qu'ils ont dans cette industrie et qu'ils comprennent qu'il est important pour eux que le consommateur ait confiance dans les produits qu'ils lui vendent. Je pense qu'il est de première importance de faire comprendre cela aux producteurs. C'est ce que l'organisation des producteurs essaie de faire; nous les rendons conscients de l'intérêt financier qu'ils ont dans cette industrie; nous leur disons que c'est là la seule façon de protéger leur propre industrie.

M. BALDWIN: De qui est formée cette organisation en Alberta? Vous avez dit qu'il y avait un représentant de la Direction des aliments et drogues et un autre de l'industrie laitière de l'Alberta.

M. BENTLEY: Nous avons un représentant des sociétés laitières, des représentants des producteurs, un représentant des laboratoires d'épreuves des produits laitiers et un représentant du gouvernement qui travaille pour le service de l'amélioration des produits laitiers.

M. BALDWIN: Il s'agit du gouvernement provincial?

M. BENTLEY: Oui.

M. BALDWIN: Et de la Direction des aliments et drogues du gouvernement fédéral?

M. BENTLEY: En effet.

M. BALDWIN: Je sais que vous ne pouvez pas parler au nom des autres provinces, mais en ce qui regarde l'ensemble du problème des parasiticides et des autres produits qui présentent quelque danger, pensez-vous qu'il serait bon que le gouvernement fédéral prenne une initiative de ce genre en y englobant les producteurs, d'autres industries et les représentants du gouvernement? Pensez-vous qu'on pourrait accomplir un travail efficace de cette façon?

M. BENTLEY: Peut-être bien. Peut-être l'ignorez-vous, mais l'Alberta reçoit une subvention de $7,500 pour ses travaux d'épreuves et d'échantillonnage. La province a demandé au gouvernement fédéral de continuer cette aide, et en tant que producteurs, nous avons demandé qu'elle soit augmentée. Je ne sais pas si le Comité est au courant de cela. J'ignore également si d'autres provinces reçoivent semblable subvention, ou si cela ne s'applique qu'à l'Alberta. Je sais que lors de notre dernière réunion, il y a dix jours environ, nous avons demandé au gouvernement fédéral de continuer à apporter cette aide de $7,500 à notre programme. Bien entendu, cette somme est loin de couvrir les

frais, mais il s'agit d'une subvention fédérale à notre programme. Nous espérons que les autres provinces bénéficieront d'une aide semblable. Je pense bien qu'elles peuvent aussi l'obtenir.

M. JORGENSON: Savez-vous sur quelle autorité se fonde cette subvention?

M. BENTLEY: Je l'ignore. Nous avons certes adopté une résolution demandant que l'aide soit continuée. M. Hurd pense que c'est par l'entremise du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social. Je sais seulement que nous l'obtenons, que nous avons demandé qu'elle continue et si c'est possible qu'elle augmente.

M. BALDWIN: Espérons que ce ne sera pas là un des programmes conjoints qui disparaîtront.

M. OTTO: Le lait entier est-il soumis à certains procédés avant d'être distribué aux consommateurs de l'Alberta?

M. BENTLEY: Bien, je dirais que presque tout le lait de l'Alberta doit subir certaines transformations. Et ce, parce que presque toutes les régions que je connais, même les plus petites, exigent que le lait soit pasteurisé. En conséquence, je dirais que tout le lait subit des transformations.

M. OTTO: Est-ce que vous, votre comité ou votre association connaissez un procédé grâce auquel on pourrait éliminer les éléments toxiques, s'il en existe, au cours de la pasteurisation du lait?

M. BENTLEY: Je ne suis pas technicien, mais je crois qu'il y a maintenant de nouvelles machines dans ce domaine. Je ne veux pas donner plus de détails, parce que je ne suis pas assez sûr. Cependant, je sais qu'il y a de nouvelles machines.

M. OTTO: Pensez-vous qu'il sera possible, en ce qui concerne le lait, d'arriver à enlever tous les éléments toxiques avant de le vendre au public?

M. BENTLEY: Je pense que cela pourrait arriver, mais j'ignore si c'est possible à l'heure actuelle; je ne crois pas que ce le soit actuellement.

M. BALDWIN: Monsieur le président, je me demande si M. Bentley est au courant d'une affaire qui est survenue dans l'Alberta et qui a été tranchée devant les tribunaux. Je crois qu'il s'agissait d'un mauvais emploi de parasiticides dans une entreprise agricole et on a intenté un procès au producteur ou à l'agriculteur, à la municipalité et à la société qui avait produit la drogue en question. Je vous pose cette question parce que je crois qu'à la suite de cela le gouvernement a pris des mesures obligeant le cultivateur qui obtient un parasiticide par l'entremise d'une municipalité, à signer une déclaration quant à l'usage qu'il veut en faire et selon laquelle il en accepte toute la responsabilité. Êtes-vous au courant de cette affaire ou des suites qu'elle a eues?

M. BENTLEY: Faites-vous allusion à l'affaire qui est survenue aux environs de Lethbridge?

M. BALDWIN: Oui.

M. BENTLEY: Il s'agissait d'une personne, je pense, qui avait vaporisé un produit quelconque sur des taureaux de race et il y a eu des poursuites judiciaires. Je crois que la personne ne s'était peut-être pas conformée aux règlements qu'elle était censée suivre en vaporisant le troupeau.

M. BALDWIN: Je ne me trompe pas, n'est-ce pas? On a intenté une poursuite et obtenu un gain de cause contre la municipalité et la société qui avait produit et vendu la drogue de même que contre l'éleveur.

M. BENTLEY: On a rendu une sentence, mais je crois que la commission du service agricole de la municipalité en question a peut-être eu quelque chose à voir dans l'application ou la vente du produit et c'est peut-être la raison pour laquelle on l'a impliquée dans l'affaire.

M. BALDWIN: Maintenant, l'achat de ces drogues et la signature de l'acheteur sont-ils régis par des règlements?

M. BENTLEY: Ce qui se produit maintenant, c'est que les commissions de service agricole sont peu disposés à donner des conseils ou des renseignements parce qu'elles ont peur d'entraîner la municipalité dans une poursuite judiciaire. Je pense que cela est bien regrettable, mais c'est peut-être la conséquence de ce qui s'est produit. Leurs supérieurs leur ont probablement dit de ne pas donner de conseils quant à certains produits.

M. BALDWIN: Il n'y a pas de loi en Alberta semblable à celle qu'on a mentionnée au Manitoba?

M. BENTLEY: Je ne le pense pas.

Le PRÉSIDENT: Avant de quitter ce sujet, je pense qu'il y a un représentant d'un des ministères fédéraux qui a peut-être quelque chose à ajouter.

M. W. S. MCLEOD (*Surveillant de la Section des parasiticides au ministère de l'Agriculture*): La cause à laquelle on a fait allusion s'appelle aussi la cause des taureaux empoisonnés. La poursuite a été intentée par un cultivateur nommé Mirza Pack contre la *Oliver Chemical Company* de Lethbridge, dans le district de Warner en Alberta, et contre le chef de l'équipe préposée à la vaporisation, Dwayne Michelson. La cause a été tentendue et la sentence a été rendue contre les accusés. On a interjeté appel à l'automne et le jugement est en suspens. Y a-t-il d'autres renseignements que je pourrais vous donner en ce qui regarde cette affaire? On avait appliqué un insecticide pour détruire les poux directement sur des taureaux de reproduction. Cela ne concerne pas du tout la production du lait.

M. BALDWIN: Le gouvernement de l'Alberta a-t-il pris des mesures à la suite de cela? Je croyais qu'on avait fait des règlements en vertu desquels les cultivateurs qui emploient des parasiticides signent une formule leur faisant endosser toute la responsabilité.

M. MCLEOD: Au moins pendant l'année 1963 et peut-être même en 1962, les cultivateurs qui achetaient de la dieldrine pour détruire les sauterelles devaient signer une déclaration disant qu'ils avaient lu le mode d'emploi et qu'ils se serviraient du produit selon le mode d'emploi.

M. BALDWIN: Ils devaient signer cela avant d'obtenir le produit?

M. MCLEOD: Je le crois.

M. NESBITT: Sur quels produits chimiques nuisibles et capables de s'infiltrer dans le lait fait-on des épreuves? Je pense que la dieldrine en est un. Sur quels autres produits fait-on des épreuves?

M. BENTLEY: On traite la mastite et d'autres maladies semblables sur les vaches; la péniciline, l'auréomycine et tous ces différents produits peuvent s'infiltrer dans le lait. Le règlement exige qu'il s'écoule 72 heures avant qu'on se serve du lait d'une vache qui a été inoculée pour une raison quelconque.

M. NESBITT: Vous avez peut-être mal saisi ma question. Lorsqu'on prélève des échantillons de lait et qu'on les soumet à des épreuves afin de retracer les substances nocives, vous devez, si je comprends bien, faire une analyse séparée pour chacune des substances que vous désirez isoler. Vous recherchez, semble-t-il, un certain nombre de substances toxiques et je me demande comment vous procédez.

M. BENTLEY: Je ne suis pas technicien. Il faudrait le demander à monsieur Kadis, du laboratoire d'essai d'Edmonton; il pourra vous dire sur quoi portent les analyses qu'il fait.

M. NESBITT: Une épreuve suffirait-elle à dégager les résidus que laissent les divers parasiticides?

M. BENTLEY: Je n'en suis pas sûr. Je suis un peu perdu ici, je le crains. J'ignore ce qu'il en est. Je sais qu'ils obtiennent divers résultats parce que je les ai vus. Ils produisent différentes choses qui peuvent venir du produit en cause.

Le PRÉSIDENT: Ce sera une très bonne question à poser aux représentants de la Direction des aliments et drogues quand ils se présenteront de nouveau devant nous.

M. NESBITT: D'après moi, il faudrait réaliser un certain nombre d'épreuves.

M. BENTLEY: C'est possible.

M. NESBITT: Un grand nombre de facteurs peuvent entrer en ligne de compte, quelques-uns de nature stable, d'autres de nature instable.

M. MITCHELL: Existe-t-il, à votre connaissance, une teneur en parasiticides ou en produits chimiques qu'il n'est pas permis et qu'il pourrait être dangereux de dépasser? Y a-t-il une certaine dose permise que l'homme pourrait absorber sans danger?

M. BENTLEY: Je ne suis qu'un profane, je ne le sais pas. Il semble que les scientifiques eux-mêmes ne sont pas d'accord sur la quantité qui pourrait être préjudiciable à la santé, dans le domaine donné. Ainsi, je fais partie d'un comité qui s'occupe des retombées sous le rapport de la production laitière et des résidus comme l'iode 13 et le strontium 90. En Grande-Bretagne, au Canada et aux États-Unis, les scientifiques d'aujourd'hui ne sont pas d'accord quant aux doses qui sont nuisibles à l'organisme humain. En tant que profane, je ne saurais dire quelle quantité on considère comme nuisible. Zéro est naturellement l'idéal.

M. MITCHELL: Bien entendu.

M. BENTLEY: Je ne peux dire quelle est la dose reconnue. Je ne le sais pas, les scientifiques diffèrent d'opinion à ce sujet.

M. MITCHELL: Vous présumez qu'il y a une dose permise que les scientifiques ou les chimistes jugent inoffensive?

M. BENTLEY: Je le crois; mais, pour ce qui est des producteurs, nous sommes d'avis qu'il ne devrait y avoir aucun résidu et que les précautions voulues devraient être prises à cette fin. Bien que vous ayez raison, il y en a sans doute qui ne nuisent pas à l'organisme. Quant à nous, lorsque cet état de choses existe, notre conduite consiste à voir le producteur et à lui montrer comment corriger la situation.

Le PRÉSIDENT: Y a-t-il d'autres questions, messieurs?

M. WILLOUGHBY: N'êtes-vous pas d'avis qu'il peut y avoir une quantité minime de résidu dans le lait après la vaporisation, même si celle-ci a été faite conformément aux instructions? Je croirais que l'emploi de parasiticides laisse des traces.

M. BENTLEY: On vaporise beaucoup. J'ai vu des chiffres portant sur des milliers d'épreuves et j'ai été étonné du peu de traces qui en restait après coup. Il est donc évident que si l'on prend les précautions voulues, il est possible d'obtenir une absence totale de contamination. La chose n'est donc pas absolument impossible.

M. HOWE (*Hamilton-Sud*): Pourquoi se donne-t-on la peine d'enlever une chose prouvée sans danger?

M. BENTLEY: Je suis naturellement mal placé pour le dire. Je ne crois pas qu'il faille dépenser de l'argent inutilement en vue d'extraire quelque chose s'il a été prouvé qu'elle est inoffensive. Mais vous arrivez à un point où il est discutable qu'une chose soit inoffensive ou nuisible. Dans ces cas, l'idéal est d'essayer d'obtenir des résultats négatifs.

M. HOWE (*Hamilton-Sud*): Il doit en coûter très cher d'extraire certaines substances et s'il est prouvé à la suite d'une enquête qu'elles sont inoffensives, pourquoi prendre la peine de les enlever?

M. BENTLEY: Vous avez parfaitement raison.

M. NESBITT: Je ne prétends pas entrer dans des considérations d'ordre technique, mais aucun de nous n'est spécialiste. Lorsque vous parlez de substances extraites du lait, parlez-vous d'extraction dans le sens réel où nous l'entendons en tant que profanes, ou sont-elles enlevées par des mesures de prévention? En d'autres mots, si le lait, soumis aux épreuves, contient certaines substances nuisibles, ce lait est-il traité de façon à extraire ces substances ou le producteur donne-t-il un avertissement comme celui-ci: «votre lait est contaminé, nous n'en prendrons plus tant que les épreuves ne seront pas satisfaisantes».

M. BENTLEY: A ma connaissance, ils tentent, dans l'ensemble, d'extraire ces substances; en d'autres mots, c'est une sanction un peu sévère que d'obliger un producteur à garder son lait ou à le jeter dans l'égout.

M. NESBITT: Le lait contaminé n'est pas détruit. Lorsqu'il contient des substances indésirables, on ne le met pas sur le marché.

M. BENTLEY: C'est exact.

Le PRÉSIDENT: Y a-t-il d'autres questions? S'il n'y en a pas d'autres, au nom du comité, je remercierai M. Bentley, de la Fédération canadienne de l'agriculture, de s'être présenté devant nous aujourd'hui pour nous donner son témoignage.

Avant d'ajourner, les membres du Comité auraient-ils l'ogligeance de nous dire s'il y a d'autres personnes qu'ils aimeraient faire convoquer?

Pour vous rafraîchir la mémoire, je me permets de vous rappeler que M. Coon, toxicologue de l'université de Jefferson, de Philadelphie, sera avec nous mardi prochain; jeudi prochain, nous entendrons la société *Cyanamid* de Niagara Falls, fabricant d'insecticides et de parasiticides; le 26 novembre, l'Association canadienne de chimie agricole présentera un mémoire et jeudi, le 28 novembre, la Direction des aliments et drogues sera de nouveau avec nous.

M. NESBITT: Avez-vous déjà pensé à demander Mlle Carson qui a soulevé un intérêt considérable sur le sujet? Naturellement, elle est Américaine mais nous pourrions peut-être l'inviter.

Le PRÉSIDENT: Qu'en pense le comité? La question a été soulevée dans un comité directeur et nous n'avons pas cru qu'il y aurait quelque chose à y gagner. Je crois que tout le monde a lu son livre.

M. OTTO: Est-elle technicienne ou spécialiste en la matière?

Le PRÉSIDENT: Je crois qu'elle est biologiste.

M. MITCHELL: En réponse à M. Nesbitt, puis-je ajouter que son livre a soulevé de nombreuses controverses et discussions. Si on l'invitait ici, j'ai l'impression que nous ne ferions que ressasser de nombreuses critiques défavorables qui ont déjà été faites à l'égard de sa publication. Je ne crois pas que nous y gagnerions quoi que ce soit. C'est mon impression. Comme elle devrait venir d'assez loin, il n'est pas nécessaire, à mon avis, de l'inviter.

M. NESBITT: Nous sommes ici, il me semble, pour obtenir tous les points de vue. J'ai lu le livre de Mlle Carson et j'ai entendu les témoignages donnés ici. Si elle a une certaine compétence—de toute évidence, elle a suffisamment étudié la question pour attirer l'attention de tout le continent, sinon du monde entier, sur le sujet—je crois que le Comité ferait très bien de l'inviter. Elle pourrait sûrement nous en apprendre davantage si elle acceptait une invitation à se présenter devant nous, cette étude retiendrait encore plus l'attention. Nous ne savons jamais quels témoins nous fourniront des renseignements nouveaux.

Le mieux que nous puissions faire est de faire venir les personnes capables de nous aider et d'avoir bon espoir. Je me trompe peut-être, mais je crois comprendre que Mlle Carson demeure à New-York; ce n'est donc pas très loin. Une journée suffirait sûrement; il n'y aurait donc pas de dépense exceptionnelle.

M. OTTO: Nous pourrions peut-être nous rendre à New-York.

M. BALDWIN: C'est une idée. Le comité directeur pourra peut-être l'étudier. J'ai lu son livre plusieurs fois et j'ai été frappé, non seulement par ses commentaires, mais par le grand nombre d'ouvrages et d'auteurs qu'elle cite et qui donnent du poids à certaines affirmations qui ne seraient peut-être pas acceptées de prime abord. Si elle était ici, il serait peut-être intéressant de l'interroger sur ses sources d'information. Elle fait mention d'un bon nombre de publications scientifiques, d'épreuves et d'expériences qu'elle a recueillies dans le monde entier. Certaines de ses déclarations ne sont peut-être pas complètement fondées, mais peut-être le sont-elles.

Je sais qu'elle s'est présentée devant un comité du Congrès des États-Unis et j'ai eu l'occasion de lire certains témoignages qu'elle a fournis à cette opération. En réponse aux questions, elle a confirmé ses écrits en soumettant certaines sources de renseignement et certains auteurs. C'est sous cet aspect qu'elle pourrait nous être utile. Nous pouvons tous lire son livre, mais en ce qui concerne ces sources de renseignement, nous pouvons les éprouver et nous assurer qu'elles sont bien fondées.

Le PRÉSIDENT: Y a-t-il autres questions? Si vous le désirez, nous pouvons reprendre la question au comité directeur, en discuter et en disposer à cette occasion.

M. OTTO: Je propose de charger le comité directeur d'étudier davantage la question d'inviter cette dame au comité.

M. BALDWIN: C'est aussi mon avis, étant donné ce qui a été dit.

Le PRÉSIDENT: Très bien. Quelqu'un a-t-il d'autres témoins à proposer? S'il n'y a pas d'autre discussion, le Comité s'ajourne maintenant jusqu'à mardi prochain, à 9 h. 30 du matin.

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

Fascicule 12

SÉANCE DU MARDI 19 NOVEMBRE 1963

TÉMOIN:

Le Dr J. M. Coon, Ph.D., professeur et chef du département de la pharmacologie au Collège médical Jefferson de Philadelphie, Philadelphie (É.-U.)

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1964

29607-9—1

COMITÉ SPÉCIAL
DES
ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley

Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong
Asselin (*Richmond-Wolfe*)
Baldwin
Cashin
Casselman (Mme)
Côté (*Longueuil*)
Enns
Fairweather
Gauthier
Gelber
Howe (*Hamilton-Sud*)
Jorgenson
Macaluso
Marcoux
Nesbitt
Orlikow
Otto
Pennell
Roxburgh
Rynard
Whelan
Willoughby—24

(Quorum 10)

Secrétaire du Comité:
Gabrielle Savard.

PROCÈS-VERBAL

MARDI 19 novembre 1963.
(13)

Le comité spécial des aliments et drogues se réunit à 9 heures 40 du matin, sous la présidence de M. Harry C. Harley.

Présents: MM. Armstrong, Baldwin, Côté (*Longueuil*), Enns, Gelber, Harley, Mitchell, Nesbitt, Otto, Roxburgh, Rynard, Whelan, Willoughby—(13).

Aussi présent: Le Dr J. M. Coon, Ph.D., professeur et directeur du département de pharmacologie du collège médical Jefferson de Philadelphie, à Philadelphie (É.-U.).

Le président ouvre la séance et présente le troisième rapport du sous-comité du programme et de la procédure ainsi qu'il suit:

Le sous-comité recommande:

1. Que Mlle Rachel Carson soit invitée à comparaître devant le Comité au cours de la première semaine de décembre;
2. Que M. Curran, du contentieux du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, soit appelé à comparaître le 28 novembre accompagné des hauts fonctionnaires de la direction des aliments et drogues;
3. Que, nonobstant les résolutions adoptées par le Comité les 1er août et 15 octobre, le quorum soit fixé à huit membres.

Les articles 1 et 2 sont adoptés à l'unanimité.

La recommandation n° 3 est l'objet d'un peu de discussion. M. Baldwin, appuyé par M. Enns, en propose l'adoption. Il est décidé de réduire le quorum de dix à huit; la motion, mise aux voix, est adoptée par 7 voix contre 3.

Le président présente le Dr Coon et le prie de l'excuser d'avoir passé quelques minutes à débattre des questions de gestion interne.

Le Dr Coon donne lecture d'un exposé dans lequel il traite du rapport qui existe entre les parasiticides et la santé publique et de la façon d'empêcher les aliments d'être contaminés par les insecticides et les parasiticides.

Il est ensuite interrogé sur l'emploi trop fréquent et trop continu de parasiticides, de la pénétration et de la rémanence dans le corps humain, de l'adaptation et de la résistance aux parasiticides, et d'autres questions connexes. En outre, le témoin est interrogé au sujet de la constance avec laquelle on emploie le DDT, y compris ses réactions et son degré de toxicité par rapport à certains autres composés.

A la demande du président, le Dr Coon donne les grandes lignes du travail de recherches qui se fait aux États-Unis relativement aux problèmes des insecticides et des parasiticides.

Le Comité convient que le texte de l'exposé de début du Dr Coon soit polycopié immédiatement et que des exemplaires soient transmis aux membres du Comité aussitôt que possible.

29607-9—1½

L'interrogatoire étant terminé, le président, au nom du Comité, remercie le témoin d'être venu comparaître, et à 11 heures 10 du matin, le Comité s'ajourne jusqu'à 9 heures et demie du matin, le jeudi 21 novembre.

La secrétaire du comité,
Gabrielle Savard.

TÉMOIGNAGES

MARDI, 19 novembre 1963.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, nous sommes en nombre.

Nous pourrions peut-être étudier brièvement le rapport présenté par le sous-comité du programme et de la procédure. Le sous-comité formule les recommandations suivantes:

1. Que Mlle Rachel Carson soit invitée à comparaître devant le Comité au cours de la première semaine de décembre;
2. Que M. Curran, du contentieux du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, soit appelé à comparaître le 28 novembre, accompagné des hauts fonctionnaires de la direction des aliments et drogues;
3. Que, nonobstant les résolutions adoptées par le Comité les 1er août et 15 octobre, le quorum soit fixé à huit membres.

Avez-vous des questions à poser, messieurs, au sujet du rapport? Sinon, quelqu'un voudrait-il en proposer l'adoption?

M. ROXBURGH: Si le quorum avait été réduit, nous nous serions mis à l'œuvre plus tôt que nous l'avons fait.

M. WHELAN: Si le Comité réduit ces cadres démesurément, aussi bien ne pas siéger du tout.

Le PRÉSIDENT: Vous n'ignorez pas, messieurs, que la difficulté tient à ce que bon nombre de comités siègent en même temps.

M. ROXBURGH: Ainsi, nous retardons des gens bien involontairement. Nous devrions peut-être changer l'heure des réunions, ou prendre quelque autre initiative.

M. RYNARD: A mon avis, la difficulté tient à l'organisation des séances des comités. Pour ma part, je dois assister à une autre séance de comité à 10 heures ce matin. Vous conviendrez que, dans le cas d'un témoin important, un auditoire de six ou sept personnes ne saurait suffire. Si l'on prend la peine de faire venir un témoin de Washington ou d'ailleurs, l'auditoire devrait être un peu plus nombreux.

Le PRÉSIDENT: On a tenu une réunion hier à laquelle assistaient tous les présidents des comités. On se proposait justement d'étudier cette question. Nous tiendrons une autre réunion la semaine prochaine en vue de régler ce problème.

Nous étudierons, une à une, les recommandations formulées par le sous-comité du programme et de la procédure.

La première recommandation précise que Mlle Rachel Carson soit invitée à comparaître devant le Comité au cours de la première semaine de décembre.

M. ENNS: Pourquoi demander à Mlle Carson de comparaître?

Le PRÉSIDENT: Selon moi, le comité directeur est d'avis qu'elle comparaisse devant le Comité afin qu'elle puisse nous parler de ce que contient son livre, non pas vraiment de son livre proprement dit. Avez-vous d'autres questions à poser à ce sujet, messieurs? Que tous ceux qui approuvent la recommandation, veuillent l'indiquer.

(La recommandation est adoptée.)

Le PRÉSIDENT: La deuxième recommandation porte que M. Curran, du contentieux du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, soit appelé à comparaître devant le Comité. On pourrait alors parler tout particulièrement de la compétence entre les gouvernements fédéral et provinciaux relativement aux nombreux problèmes dont nous avons parlé. Nous exprimons l'espoir que M. Curran pourra venir comparaître le même jour que vous, Dr Morrell.

(La recommandation est adoptée.)

Le PRÉSIDENT: La dernière recommandation porte que le quorum soit fixé à huit membres.

M. BALDWIN: Pourrais-je dire un mot à ce sujet? Je partage l'avis de certains députés selon lequel il ne convient pas de n'avoir qu'un petit comité de huit personnes pour entendre certains témoins. Toutefois, d'après l'expérience que j'ai des séances de comité pour y avoir siégé pendant quelques années, je puis dire qu'on finit toujours par avoir un auditoire convenable; mais c'est surtout au cours de la première demi-heure qu'il est difficile d'obtenir un nombre suffisant de membres pour commencer la réunion. Je sais que ce n'est peut-être pas là une raison suffisante; mais s'il faut agir ainsi pour qu'il y ait suffisamment de personnes qui assistent à la réunion afin d'y donner lecture des mémoires et de consigner les documents au compte rendu, alors je suis en faveur de cette recommandation. J'ai dit, toutefois, qu'elle renfermait des lacunes.

M. ENNS: J'ai sans doute été en retard, moi aussi. Selon moi, nous devrions accepter la recommandation du comité directeur, compte tenu du point de vue pratique plutôt que du point de vue du comité.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, avez-vous d'autres questions à poser? Tous ceux qui sont en faveur d'un quorum de huit membres sont priés de l'indiquer. Ceux qui s'y opposent? La motion est adoptée par sept voix contre trois.

La motion est adoptée.

Messieurs, je dois d'abord prier le témoin de m'excuser si le Comité s'est étendu un peu ce matin sur des questions de gestion interne.

Ce matin, notre invité, à titre de témoin, est le Dr J. M. Coon, professeur et chef du département de pharmacologie au collège médical Jefferson de Philadelphie. Il est également président du comité de préservation des aliments au Conseil national des recherches de l'Académie nationale des sciences. Le Dr Coon nous donnera lecture aujourd'hui d'un exposé qui porte tout particulièrement sur la préservation des aliments contre la contamination par les insecticides et parasiticides. La parole est au Dr Coon.

Dr J. M. COON (*professeur et chef du département de pharmacologie, au collège médical Jefferson de Philadelphie*): Monsieur le président, messieurs les membres du Comité, je vous remercie. Je vous sais gré de m'avoir invité à venir ici vous entretenir d'un sujet très important. Mais je tiens d'abord à faire une rectification. Vous avez dit tantôt que j'étais président du comité de la préservation des aliments. Eh bien! c'est le Dr William Darby qui en est le président. Je suis président d'un sous-comité, celui de la toxicologie.

Le texte de l'exposé dont je me propose de donner lecture comprend environ quatre feuillets et demi.

L'une des propriétés essentielles des parasiticides, c'est qu'ils soient toxiques. Heureusement, grâce à cette propriété, l'emploi des parasiticides a fait beaucoup plus de bien que de tort. Cependant, le tort qu'ils font est encore trop grand et on pourrait améliorer sensiblement cet emploi et les conditions d'utilisation des parasiticides. Ils font principalement du tort *a*) aux poissons et à la faune—et, si je ne m'abuse, votre Comité a déjà étudié ces sujets—et *b*) aux personnes, par suite d'empoisonnement accidentel. Par empoisonnement accidentel, j'entends l'empoisonnement qui tient au contact de parasiticides,

à leur mésusage ou à leur manutention abusive, soit de propos délibéré, soit par ignorance ou par négligence. L'empoisonnement accidentel, pris dans ce sens, ne saurait être invoqué contre les parasiticides; il tient plutôt au comportement des humains, comme dans le cas de celui qui va se placer devant une automobile en marche ou celui qui laisse traîner des aspirines çà et là dans la maison, à la portée des enfants. La façon d'aborder de tels problèmes d'empoisonnement accidentel ne se rattache pas fondamentalement à l'ordre toxicologique, sauf peut-être lorsqu'il s'agit de la mise au point de méthodes pour le traitement de l'empoisonnement par les parasiticides.

C'est affaire d'éducation publique et peut-être de quelque réglementation visant la disponibilité des parasiticides ou la question de faire preuve de plus de psychologie dans la façon d'étiqueter les parasiticides. Par exemple, l'on pourrait remplacer sur l'étiquette la formule «Inoffensif, si l'on s'en tient aux directives», par les mots «Dangereux, si l'on ne s'en tient pas aux directives». J'apprends qu'aux États-Unis les étiquettes appliquées aux parasiticides font l'objet de nouvelles exigences, afin d'assurer une meilleure protection au consommateur et au public en général.

Quant à la santé humaine, en ce qui a trait aux parasiticides, un problème beaucoup plus grave que l'empoisonnement accidentel se pose dans l'esprit de bien des gens. Ce problème prend de plus grandes proportions dans l'esprit de certaines personnes; mais il me semble qu'il devienne moins grave si l'on en apprend davantage à propos de la toxicologie. De toute façon, le toxicologue le mieux averti ne peut répondre à la question que présuppose ce problème, soit les effets possibles des résidus de parasiticides absorbés dans la nourriture pendant toute une vie. La population subit-elle l'effet d'un poison brut? Y a-t-il une action quelconque, insidieuse et méconnue? Le cancer pourra-t-il se manifester chez une foule de personnes ou s'est-il déjà manifesté parce qu'elles ont absorbé des parasiticides? Y a-t-il un autre élément de thalidomide qui se cache dans nos parasiticides?

Il est vraisemblable que bien des gens aient absorbé du DDT, par exemple, pendant une période allant jusqu'à 15 ans, sans que nous ayons constaté un effet nuisible à la santé. Cependant, 15 ans, ce n'est pas toute la vie d'un être humain et, en plus, en faisant l'épreuve des parasiticides sur les animaux, nous n'avons pas la certitude que l'existence d'un rat, souris ou d'un chien soit équivalente à celle de l'homme, du point de vue toxicologique. Et même si nous sommes d'accord pour dire qu'elle est équivalente, nous ne savons pas plus si l'homme est plus sensible ou offre plus de résistance à la longue que ne le font ces animaux. On ne saurait répondre à ces questions de façon concluante, sur le plan scientifique, dès le premier stade de nos connaissances. Quoi qu'il en soit, selon nos connaissances actuelles, nous pouvons nous permettre d'être optimistes plutôt que pessimistes. Les résultats des méthodes actuelles d'enquêtes toxicologiques nous procurent une grande confiance, en ce qui concerne la sécurité humaine. Bien que certains écrivains irréfléchis et mal informés aient suscité beaucoup d'inquiétudes parmi le public quant à la possibilité d'un lieu entre les résidus de parasiticides dans la nourriture et l'accroissement des cas de maladies du cœur, de cancer et d'autres maladies de cause inconnue, il n'y a pas encore de preuve que les parasiticides soient l'une des causes de ces maladies parmi la population.

Au moyen d'une enquête récente sur la distribution des aliments et drogues, nous avons obtenu l'assurance que les tolérances au point de vue des résidus de parasiticides ne sont pas dépassées pour les produits d'alimentation dans les épiceries, aux États-Unis. Ces tolérances sont déterminées tout d'abord d'après des épreuves de toxicité à long terme pratiquées sur diverses espèces animales, y compris des études sur le comportement, la croissance, la reproduction, le degré de longévité, le fonctionnement, la structure des tissus

et des cellules. En rassemblant ces renseignements ajoutés à la connaissance des modes de consommation des aliments, le degré de tolérance est établi à un niveau bien au-dessous de celui que l'on estime propre à produire un effet préjudiciable à la santé. En outre, chaque parasiticide qui est en usage et est de quelque valeur pour l'agriculture fait l'objet d'une surveillance continuelle dans l'enquête toxicologique. Ces études supplémentaires comprennent souvent l'absorption dans l'intestin, la distribution dans l'organisme, le mode d'élimination, le mécanisme d'action toxique et les transformations chimiques que subit le parasiticide dans le corps. On obtient aussi des renseignements quant aux effets que subit l'homme qui est incidemment exposé aux parasiticides, dans la fabrication ou dans l'utilisation. En certains cas, un précieux travail d'expérimentation s'accomplit en utilisant l'homme lui-même. A la suite d'études aussi poussées, nous en apprenons plus à propos des parasiticides largement répandus de nos jours que nous en savons concernant les nombreux produits chimiques qui sont à l'état naturel dans les aliments que nous absorbons quotidiennement sans crainte.

Le parasiticide notoire entre tous est bien le fameux DDT. Cet insecticide mérite parfaitement sa réputation, mais non sa notoriété. Ce n'est réellement pas un poison, et il n'a jamais été démontré qu'il constituait un danger pour la santé. Sa mauvaise réputation provient de ses propriétés d'accumulation dans le milieu ambiant et dans le corps humain. Il est communément supposé de la part de ceux qui n'ont aucun principe de toxicologie que le DDT s'accumule indéfiniment dans l'organisme aussi longtemps qu'il est ingurgité. Cela est faux. D'après un principe général de toxicologie, chaque quantité de substance chimique absorbée crée un équilibre entre le degré d'absorption et celui d'élimination. C'est ainsi qu'un degré d'emmagasinage est atteint et que la quantité qui s'accumule dans l'organisme ne saurait augmenter. Voilà ce qui s'est produit dans le cas du DDT. Le Dr Wayland Hayes, du Service d'hygiène publique des États-Unis, qui est une autorité dans ce domaine, a indiqué que les niveaux humains d'emmagasinage, aux États-Unis, n'ont pas été plus élevés en 1962 qu'ils ne l'avaient été en 1950. Le phénomène de condition régulière, dans le cas du DDT, a été bien établi, par expérience, chez l'homme et chez l'animal. Ce principe s'applique aussi, évidemment, aux autres insecticides d'hydrocarbure chloré qui ont des propriétés cumulatives.

Une autre question au sujet de laquelle on semble avoir des idées préconçues est le grand nombre de parasiticides qui sont en usage. On pense communément que cet état de choses présente un nouveau danger. Mais en s'appuyant sur des considérations d'ordre toxicologique, on peut soutenir que le nombre constitue une sécurité. Plus il y a de variété dans les parasiticides en usage, moins il y a de danger que la population soit exposée à une grande quantité de chacun d'eux. Mais que faut-il penser des petits effets toxiques ajoutés les uns aux autres et absorbés en même temps? A cela, on peut répondre que l'organisme, tout en ayant une capacité limitée de tolérance à l'endroit d'une seule substance chimique, possède une extraordinaire capacité d'adaptation à l'absorption simultanée de petites quantités de plusieurs substances différentes. C'est ainsi que l'organisme assimile la multitude de produits chimiques, dont plusieurs sont connus et beaucoup d'autres inconnus et qui se trouvent naturellement dans les aliments. Les petits effets toxiques de diverses substances chimiques dans l'organisme s'opposent souvent les uns aux autres. Concernant les parasiticides, de fort intéressantes et importantes observations ont été faites sur des animaux. L'aldrine et le chlordane, qui sont d'importants parasiticides d'hydrocarbure chloré, pris en petites doses pendant plusieurs jours, donnent une protection sensible contre l'effet toxique de plusieurs insecticides organophosphates. En outre, des animaux ont été sous observation et en sont venus à s'adapter à de nombreux insecticides organophosphates et, dans le cas d'au moins un de ces agents, l'adaptation va jusqu'à la résistance à un autre organophosphate. Plusieurs phénomènes réci-

proques de protection du même genre ont été remarqués entre drogues et insecticides, ce qui a une signification considérable relativement à la question des effets possibles de l'exposition de l'homme aux parasiticides, lorsqu'il absorbe simultanément un ou plusieurs médicaments.

J'ai parlé ici de plusieurs choses pouvant démontrer qu'en ce qui concerne les résidus de parasiticides dans les aliments, nous sommes maîtres de la situation et que nous avons toutes les raisons d'avoir confiance en l'avenir. Quoi qu'il en soit, il nous faut tout de même tenir compte des incertitudes dans le calcul des données toxicologiques provenant des expérience faites sur les animaux et applicables à l'homme. Il reste encore des questions sans réponses et auxquelles il est impossible de répondre. Elles appartiennent à celles que j'ai énumérées précédemment. Il se peut que les recherches futures et les expériences nous donnent la réponse attendue. Il se peut aussi que ces questions deviennent moins urgentes ou qu'elles disparaissent d'elles-mêmes sans que soit obtenue la réponse, si l'on en arrive à découvrir des parasiticides qui soient plus toxiques pour les parasites et moins toxiques pour l'homme et les animaux ou que l'on mette au point, pour les exploiter, des méthodes exemptes de produits chimiques pour lutter contre les parasites. Nous pouvons nous attendre à une évolution des méthodes de lutte contre les parasites, bien que les nouvelles découvertes et le temps qu'elles prendront à se faire soient deux autres inconnues. Mais aussi longtemps que les parasiticides chimiques seront utilisés en grandes quantités, il faudra faire tout pour amoindrir ou même éliminer les dangers que l'on connaît et ceux que l'on soupçonne.

Le PRÉSIDENT: Merci bien, docteur Coon.

M. OTTO: Docteur Coon, pourriez-vous donner au Comité une idée de la proportion des usagers professionnels des parasiticides? Je songe ici aux cultivateurs et aux exploitants forestiers tout autant qu'à d'autres qui abusent des parasiticides? Possédez-vous ces renseignements en tant que faits ou au moyen de chiffres? Normalement, l'on doit s'attendre que les spécialistes se servent des parasiticides en suivant les indications données; mais la nature humaine étant ce qu'elle est, il y aura toujours des abus.

Le Dr COON: Je ne saurais répondre à cette question au moyen de chiffres précis ni même estimatifs. Il y a des abus. Principalement en Californie, je pense que les rapports indiquent qu'il y a un grand nombre de cas d'empoisonnement atribuables à l'usage des parasiticides par les travailleurs. Trouvez-vous cette réponse satisfaisante?

M. OTTO: Oui.

Le Dr COON: Vous parlez de l'empoisonnement des travailleurs, plutôt que des résidus excédant les niveaux de tolérance, n'est-ce pas?

M. OTTO: Je songe aux résidus dans les produits agricoles qu'un particulier entend protéger. Certaines gens qui aiment les boissons alcooliques penseront que, si une petite quantité est bonne, une plus grande peut être meilleure. Quelle serait, par exemple, la proportion des cultivateurs qui sont portés à une semblable attitude quant à l'utilisation des parasiticides, sans songer à l'enseignement qu'ils ont reçu? Pouvez-vous nous dire quel est la proportion des parasiticides dont on fait un abus, parmi les plus tenaces?

Le Dr COON: Je crois que ces cas sont très rares. J'en arrive à cette conclusion après avoir constaté que l'on en trouve de bien petites quantités sous la forme de résidus provenant de l'excès par rapport aux tolérances établies. Il y a des rapports dans ce sens qui viennent du sud et cet état de choses a fait l'objet de commentaires dans le rapport du président du comité scientifique et consultatif sur les parasiticides. On y voit que le proportion des fruits et des légumes choisis sur les marchés (et je pense qu'il s'agit ici de produits n'ayant pas passé d'un état à un autre) et où les résidus dépassaient les niveaux de tolérance établis, n'était que de 3 p. 100.

M. OTTO: Docteur Coon, j'ai lu récemment qu'il y avait une découverte dans le domaine des détergents tenaces qui ont constitué jusqu'ici un problème. Il semble que l'on produise maintenant un détergent qui n'est pas tenace. On y arrive au moyen d'une certaine formule chimique. Avez-vous entendu parler d'une enquête à ce sujet ou savez-vous si ce principe, quel qu'il soit, est applicable au problème des parasiticides tenaces? Êtes-vous au courant de cette découverte?

Le Dr COON: J'ai cru voir quelque chose dans les journaux. Je m'y suis probablement arrêté moins longtemps que vous-même, mais j'en ai eu vent. Je ne sais pas de quelle formule chimique il s'agit et j'ignore si elle peut s'appliquer au problème auquel vous faites allusion. A mon sens, si l'on continue à utiliser les parasiticides chimiques, il se pourrait fort bien que l'on en arrive à découvrir des agents chimiques capables d'empoisonner les insectes, tout en étant moins toxiques pour les animaux et l'homme lui-même. Évidemment, on a déjà fait du progrès dans cette voie. Nombre d'insecticides organophosphates ont un effet relativement peu toxique sur les animaux par comparaison avec les insectes.

M. OTTO: Quelqu'un a-t-il déjà expliqué au Comité, d'une façon compréhensible pour tous, ce qui au fond rend un parasiticide tenace? Quel est l'élément chimique qui confère la ténacité à un parasiticide?

Monsieur le président, savez-vous si quelqu'un a déjà donné cette explication?

Le PRÉSIDENT: Pas que je sache.

M. OTTO: Docteur Coon, pourriez-vous dire au Comité, d'une manière toute simple, quelle est la différence entre un parasiticide tenace et un autre qui ne l'est pas? Comme vous le savez, nous nous inquiétons davantage de la ténacité des substances comme le DDT? Pourriez-vous nous expliquer cela bien simplement, docteur Coon?

Le Dr COON: Je le crois. Un parasiticide persistant est celui qui ne subit nul changement chimique et qui, du point de vue chimique, reste le même pendant longtemps sous une grande variété de climat, de température de degré d'humidité, etc. Le DDT demeure du DDT.

Un détergent qui n'est pas tenace se sépare, selon le degré de température ou d'autres influences climatiques, telles l'humidité, la pluie, etc., en parties chimiques sans importance quant à la toxicologie. Il arrive, à l'occasion, qu'un parasiticide subisse une transformation chimique et qu'il devienne plus toxique à la suite de ce changement qui, de toute façon, ne se produit pas aussi fréquemment que celui qui rend le parasiticide moins toxique.

M. OTTO: Autrement dit, il y a, dans le cas des parasiticides tenaces, le même problème que dans le cas des détergents. Comme vous le savez, les propriétés chimiques des détergents n'ont pas changé jusqu'ici. Ils demeurent des détergents tenaces, quel que soit l'endroit où on les utilise, comment, ou pour combien de temps. En supposant que l'on réussisse à modifier la composition chimique de telle sorte que les détergents ne soient plus tenaces, croyez-vous qu'il y ait lieu d'espérer que d'ici une dizaine d'années l'on puisse obtenir un parasiticide qui soit aussi bon que le DDT, par exemple, tout en n'étant pas persistant.

Le Dr COON: Oui, je pense que c'est possible. A la vérité, nombre d'insecticides d'hydrocarbure chloré que nous avons déjà sont moins tenaces que le DDT.

Dans mes remarques précédentes, j'ai insisté sur le DDT, parce qu'il a la réputation d'être un agent particulièrement tenace. Je crois que l'on peut dire que le DDT est le plus tenace des parasiticides en usage partout en ce moment.

M. OTTO: Je vous remercie beaucoup, docteur Coon.

M. WHELAN: M. Otto a posé au Dr Coon une question que je n'ai pas très bien comprise.

Docteur Coon, diriez-vous qui est le plus à réprimer de l'abus des parasiticides et des insecticides? Croyez-vous que ce soient les agriculteurs ou bien ceux qui vaporisent les parcs, etc.? Je parle ici du DDT. Dans quel cas pensez-vous qu'il y ait le plus grand danger de contamination humaine?

Le Dr COON: Du point de vue des résidus des parasiticides, c'est la vaporisation des produits alimentaires agricoles qui présente les plus grands risques pour le genre humain. Il y a aussi le risque pour les travailleurs. Quoi qu'il en soit, de ce côté, le DDT ne constitue pas une aussi grande menace que plusieurs de nos autres parasiticides, à cause de son degré de toxicité relativement moins élevé, par comparaison à plusieurs autres. Il ne pénètre vraiment pas dans la peau, à moins qu'il ne s'agisse d'une solution. Une quantité d'autres hydrocarbures chlorés pénètrent beaucoup plus dans la peau et c'est là une autre façon pour les effets toxiques de se manifester.

M. WHELAN: Comme vous le savez, il y a chez nous des gens qui s'opposent à l'usage du DDT dans les parcs pour détruire les moustiques, à cause de l'effet qu'il produit et qui se manifeste longtemps dans les environs. Est-ce vrai?

Le Dr COON: Je ne vois pas pourquoi le DDT, employé de cette façon, affecterait les humains plus que les travailleurs agricoles.

M. WHELAN: Je songe à une autre question qui pourrait s'écarter quelque peu du sujet. Croyez-vous que certaines déficiences minérales dans notre sol pourraient causer plus de tort? Je veux parler des moissons et des produits alimentaires en croissance et où pourraient se loger les résidus de quelques-uns de ces parasiticides et insecticides?

Le Dr COON: Je ne puis pas m'étendre sur le sujet. Il était question d'insuffisances minérales dans le sol, n'est-ce pas?

M. WHELAN: Oui, et des récoltes produites sur ce sol. Par exemple, je pense aux bestiaux en paissance sur ce sol, qui mangent de l'herbe et du foin cultivé sur ces sols et qui souffrent d'une carence d'éléments minéraux. J'ai lu plusieurs articles à ce sujet et il y est dit que cette insuffisance est plus dangeureuse que certaines personnes ne l'admettent.

Le Dr COON: Je crois que vous voulez parler de l'insuffisance de sélénium dans le sol du nord-ouest.

M. WHELAN: Oui.

Le Dr COON: Oui, j'y ai pensé. Je ne puis pas penser à rien d'autre. L'insuffisance de sélénium chez les bovins en paissance a causé des difficultés dans le centre de l'Ouest.

M. WHELAN: Certains soutiennent que de nos engrais, particulièrement la chaux, contiennent un résidu élevé de plomb. Ce résidu pénètre dans le sol. Je puis dire que certaines marques d'engrais chimiques n'en contiennent pas. Je crois que, sans des mesures neutralisatrices, ce problème peut entraîner la présence d'un excès de cet ingrédient chimique dans le produit. On dit qu'il cause le cancer. Encore une fois, plusieurs articles ont paru sur le sujet. Comme vous le savez, les professionnels condamnent les amateurs qui, comme nous, lisent ces imprimés. Vous devez vous rappeler que le *Reader's Digest* a publié un article sur le sujet.

Je n'aime pas entendre M. Otto dire que les cultivateurs utilisent ces insecticides comme les alcooliques boivent de l'alcool. Je crois que la plupart des agriculteurs cherchent à atteindre la perfection en ce qui concerne l'usage de ces matières. Comme je l'ai dit, nous nous inquiétons des insuffisances mi-

nérales dans les récoltes produites. Nous n'avons pas les avantages d'essai pour évaluer ces insuffisances dans les plantes ou dans les sols qui les produisent. La même chose s'applique-t-elle aux États-Unis?

Le Dr COON: Ce domaine m'est tout à fait étranger; je suis très peu au courant des insuffisances minérales dans le sol qui pourraient engendrer des insuffisances minérales aux États-Unis.

M. ENNS: Je m'intéresse à ce qu'a dit un médecin sur la capacité du corps humain de trouver un équilibre en secrétant ou en rejetant l'excédent de DDT qui pourrait être absorbé et, en quelque sorte, votre déclaration générale portait sur les antiparasitaires. Vous êtes optimiste en disant que la situation n'est pas aussi grave que certains auteurs le prétendent.

Puis-je demander s'il y a une détérioration des ingrédients qui composent un antiparasitaire comme le DDT dans le corps humain? Si l'absorption est réduite ou complètement éliminée, nous aurons toujours le DDT qui s'est introduit dans notre organisme, pour ainsi dire?

Le Dr COON: Lorsque l'absorption du DDT ou de tout autre antiparasitaire à tendance accumulative arrête, ce qui s'est déposé dans le corps commence à être éliminé. L'élimination est beaucoup plus lente dans le cas du DDT que dans celui de tout autre produit. Je ne sais pas d'une façon positive combien de temps il faut pour qu'une bonne quanlité de DDT en dépôt disparaisse du corps humain.

Le DDT déposé dans le corps change chimiquement. Il y a deux autres formes qui ont de la toxicité, mais elles tendent à être éliminées aussi. J'estime qu'il faudrait plus d'un an pour qu'une forte dose de DDT introduite dans le corps humain disparaisse.

M. ENNS: Un témoin précédent nous a dit que, dans les régions où la malaria est maîtrisée par l'application du DDT, sous l'égide de l'Organisation mondiale de la santé, il peut y avoir 200 parties par million de DDT dans la nourriture et il n'y a pas eu de complications. La population est considérée en bonne santé. Vous avez dit dans votre rapport général qu'il n'y a pas lieu de craindre ces résidus que nous absorbons. Croyez-vous qu'on sait actuellement combien de temps nous pouvons continuer à tolérer l'usage de ces antiparasitaires?

Le Dr COON: Non. J'ai prouvé dans mes commentaires antérieurs que cela fait partie de l'inconnu. Je ne sais pas combien de temps un homme peut tolérer, disons, 200 parties par million de DDT dans ses tissus adipeux au cours de sa vie. Nous avons d'autres observations en plus de celle que vous avez mentionnée. Le Dr Hayes, dans ses écrits, relève certains chiffres, par exemple, que les spécialistes des formules ont souvent jusqu'à 600 parties par million dans leurs tissus adipeux même pendant cinq ans ou à peu près sans que des effets délétères se révèlent. Les recherches expérimentales sur les singes ont prouvé que des singes à qui on a donné en nourriture 200 parties par million de DDT pendant 7 ans et demi n'ont pas manifesté d'effets délétères.

Or, les toxicologues admettent que l'homme est probablement beaucoup plus sensible qu'un certain nombre d'animaux d'expérimentation, quoique nous ne puissions dire jusqu'à quel point il le serait pendant une longue période comme celle-là.

M. ENNS: Par exemple, combien faut-il de temps pour que le DDT se détériore dans le sol, ou, s'il est pulvérisé, combien de temps reste-t-il présent? Se détériore-t-il ou se désintègre-t-il jamais?

Le Dr COON: Les témoignages indiquent qu'une certaine dose de DDT restera intacte pendant des années dans les conditions normales de température. C'est une autre inconnue; je ne crois pas qu'on puisse dire combien de temps une molécule donnée de DDT peut rester sous cette forme dans la variété normale de conditions de température que nous connaissons dans cette région.

M. ENNS: Si la pluie fait pénétrer ces substances dans le sol et qu'elles soient entraînées vers un cours d'eau, le phénomène se perpétuera-t-il d'année en année, s'il n'y a pas d'autres pulvérisations, ou est-il possible qu'elles demeureront sur place?

Le Dr COON: Les substances peuvent être filtrées dans une région donnée. Une certaine quantité s'infiltrerait profondément dans le sol où elle se logerait et resterait; le reste pourrait fort bien être irrigué dans des cours d'eau et, éventuellement, une région donnée du sol pourrait être débarrassée de DDT. Je me base ici sur la logique. Les recherches expérimentales et analytiques qui ont été faites ne nous donnent pas de réponses claires à toutes ces questions.

Le PRÉSIDENT: M. Rynard, avez-vous une question à poser?

M. RYNARD: Monsieur le président, voici ce que je voudrais demander au Dr Coon. Vu les témoignages et le danger inhérent aux pulvérisations et aux opérations dans le sens des témoignages entendus ce matin, je me demande si vous croyez que le pulvérisateur de profession devrait détenir un permis, afin que nous puissions savoir ce qui se fait d'un bout à l'autre du pays.

Le Dr COON: Je le crois. Je voudrais que vous vous arrêtiez sur le mot «témoin»; je ne suis pas un spécialiste en la matière et je ne suis pas ici pour vous énoncer les lois qui régissent les antiparasitaires; il pourrait exister d'autres règlements régissant l'emploi de ces produits.

M. RYNARD: En d'autres termes, vous croyez qu'il devrait y avoir plus de règlements que nous n'en avons actuellement.

Le Dr COON: C'est mon avis, oui; et pour répondre plus directement à votre question, je crois que les pulvérisateurs d'antiparasitaires qui gagnent leur vie à ce travail devraient détenir un permis.

M. RYNARD: J'ai une autre question à vous poser sur ce point. Je ne sais pas si les chercheurs se sont occupés de cela. L'usage immodéré du DDT provoque-t-il une réaction sur les bactéries ou les virus ou tend-il à tuer les bactéries ou les virus.

Le Dr COON: Non. Le DDT ne s'est jamais acquis la réputation d'être un agent destructeur des bactéries ou des virus. La médecine y a recours contre certains fléaux qui infestent la surface du corps et il peut être pulvérisé partout sur le corps dans un mélange de poudre titrant 10 p. 100 sans danger pour l'homme.

M. RYNARD: Je me demande si les pharmacologues ont pu trouver des antidotes pour tous les insecticides ou les antiparasitaires actuellement en usage?

Le Dr COON: Non; les chercheurs ont beaucoup à faire dans ce domaine. Il existe des remèdes contre les insecticides organophosphatiques; cependant, ils ne réussissent pas encore à neutraliser les fortes doses mortelles d'organophosphates. Ils épargnent beaucoup de vies; mais si la dose d'organophosphates est assez forte, ils ne sont pas efficaces. Nous n'avons pas d'antidotes spécifiques contre les hydrocarbures chlorés. L'empoisonnement par les hydrocarbures chlorés doit être traité systématiquement, c'est-à-dire que, s'il y a des convulsions, des remèdes qui dépriment le système nerveux central seront administrés pour compenser les effets involontaires.

M. RYNARD: Est-ce que tous les hôpitaux de votre région pensent à l'antidote ou au traitement systématique?

Le Dr COON: Je le crois, oui.

M. RYNARD: Vous avez dit que l'absorption d'une dose assez forte de DDT dans l'organisme pourrait constituer un danger. Je me demande ce qu'il arriverait à une personne qui doit perdre du poids pour une raison ou pour une autre; dans ce cas, le dépôt se faisant dans les tissus adipeux constitue-t-il un danger?

Le Dr COON: Oui, certains cas d'accumulation d'hydrocarbures chlorés nous ont été signalés. Je crois que le DDT en était la cause et, peut-être, la dieldrine, bien que je n'en sois pas certain. L'antiparasitaire est en dépôt dans le tissu adipeux et, lorsque la personne se soumet à une diète pour perdre du poids, la substance toxique est libérée et cause un empoisonnement systématique. On nous a signalé certains de ces cas.

M. RYNARD: Par conséquent, un avertissement devrait peut-être être émis pour prévenir l'absorption de trop fortes doses. Ce serait une précaution de nature à éviter des problèmes dans l'avenir. L'admettez-vous?

Le Dr COON: Oui, ou nous devrions recommander aux gens de garder le même poids.

M. BALDWIN: Quelqu'un devrait avertir M. Chaput.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous une question à poser, monsieur Nesbitt?

M. NESBITT: Monsieur le président, je crois que M. Rynard a posé presque toutes les questions qui se sont présentées à mon esprit. Cependant, je désire soulever un ou deux autres points. Le Comité cherche à trouver des moyens pratiques d'enrayer le mauvais usage des insecticides et des antiparasitaires. Je me demande si vous convenez ou disconvenez avec la recommandation que les contenants de ces substances utilisées au foyer et qui renferment des matières extrêmement toxiques, comme l'acide de nicotine ou la dieldrine et toutes les autres, devraient être étiquetés comme il convient et munis d'avertissements très en évidence. Avez-vous d'autres recommandations sur le sujet?

Le Dr COON: J'admets que tous les efforts possibles doivent être déployés pour étiqueter les contenants de ces substances dangereuses de façon à convaincre l'usager qu'elles présentent des risques et qu'il doit suivre les instructions à la lettre.

M. NESBITT: A plusieurs reprises, à des réunions antérieures et à celle-ci, on a mentionné qu'il faudrait peut-être instituer une forme de permis pour les pulvérisateurs qui gagnent leur vie en faisant des pulvérisations commerciales. L'octroi d'un permis comporte souvent un simple paiement de droits, pour ainsi dire, et un simple enregistrement. D'après l'expérience que vous avez acquise au pays et vos connaissances, croyez-vous recommandable que ces pulvérisateurs soient tenus de suivre un cours traitant de l'usage de ces substances et de réussir une espèce d'examen avant de pouvoir obtenir un permis?

Le Dr COON: Je crois qu'un examen préalable à l'octroi d'un permis serait très désirable, oui.

M. ROXBURGH: Au début de votre rapport, vous avez mentionné qu'une foule de connaissances avaient été accumulées au sujet de l'effet de ces antiparasitaires sur les aliments et sur les tolérances des aliments dans chaque cas, et ainsi de suite. Cependant, vous avez dit aussi que les connaissances acquises au sujet de certains autres ingrédients chimiques, peut-être aussi toxiques, étaient très restreintes; quels sont ces ingrédients chimiques et quel était l'objet de votre remarque?

Le Dr COON: Il y a environ 80 de ces ingrédients chimiques au sujet desquels nous ne connaissons rien. Il va de soi que nous avons des connaissances au sujet d'autres ingrédients. Nous sommes renseignés, par exemple, sur les substances qui engendrent le goitre et sont d'ordinaire présentes dans les choux et d'autres légumes feuillus; sur les glycosides qui produisent le cyanure et se trouvent dans un certain nombre de légumes, dont le haricot de Lima, et dans les noyaux de pêches et d'abricots, dans les pépins de pommes et dans d'autres fruits. Les épinards et la rhubarbe contiennent de l'acide exalique. La quantité de cet élément ne pourrait jamais être considéré comme une addition à un aliment. L'acide exalique est très toxique et, comme je l'ai dit, les épinards en contiennent assez pour que, si les gens en mangeaient régulièrement trois fois par jour, ils en souffriraient.

M. ROXBURGH: Il ne faudrait pas le dire aux mangeurs d'épinards. Qu'il me soit permis de dire que nous nous sommes attaqués violemment à notre pauvre ami le DDT au Comité et, cependant, il existe un insecticide bien connu, l'arséniate de plomb, qui est un vieux de la vieille. Nous nous sommes demandés combien longtemps le DDT demeure dans le sol. Pourriez-vous nous dire, du point de vue de la toxicité, comment l'arséniate de plomb se compare au DDT en ce qui concerne ses effets sur les êtres humains et les animaux, ce qui nous intéresse.

Le Dr COON: En ce qui concerne les êtres humains, l'arséniate de plomb et toutes les autres préparations à base d'arsenic sont certainement beaucoup plus toxiques que le DDT. Les cas d'intoxication par l'arsénic sont beaucoup plus répandus que les intoxications résultant du DDT et je crois que l'on peut soutenir que l'arsénic fournit un plus grand nombre de cas que tous les hydrocarbures chlorés ensemble.

M. ROXBURGH: Cela dit, par comparaison au DDT, quel effet les arséniates ont-ils sur le sol et, par voie de conséquence, sur la population future?

Le Dr COON: Je dirais que sans la découverte du DDT pour stimuler l'amélioration de beaucoup d'autres hydrocarbures chlorés, les arséniates auraient sans doute continué à être utilisés dans une plus large mesure et les difficultés seraient beaucoup plus grandes que celles que nous connaissons.

M. ROXBURGH: Le plomb n'est-il pas une des grandes causes du cancer?

Le Dr COON: Le plomb?

M. ROXBURGH: Oui. Par exemple, on a procédé à des expériences sous ce rapport dans la Caroline du Sud et la Caroline du Nord en ce qui concerne le tabac et en ce qui concerne le tabac et la fumée comme causes de cancer. Il a été prouvé que le plomb contenu dans le tabac était une des causes. Dans cette partie du pays, le tabac qu'on utilise dans les cigarettes contient 42 à 50 parties de plomb par million, tandis qu'au Canada la proportion est d'une partie par million. D'après nos règlements gouvernementaux, la proportion serait, je pense, de cinq parties par million. Voici où je veux en venir: comparativement au DDT, le plomb, non seulement dans le tabac, mais aussi dans les légumes, ne serait-il pas une assez importante cause de cancer par suite de la consommation de produits alimentaires qu'on a arrosés avec de l'arsenic de plomb, et je songe au chou ou toute autre chose sur laquelle on emploie cette préparation.

Le Dr COON: Je ne savais pas qu'on considérait le plomb comme une cause de cancer.

M. ROXBURGH: On en a passablement parlé dans les journaux.

Le Dr COON: D'après les renseignements que je possède, l'arsenic a une plus mauvaise réputation que le plomb en tant qu'élément cancérigène. Cependant, il se peut qu'il y ait eu des événements récents dont je n'ai pas eu connaissance. Dans ce cas, l'hypothèse que vous avancez pourrait bien être une réalité.

M. ROXBURGH: On a beaucoup parlé dans les journaux de l'arséniate de plomb. On a procédé à des expériences et on a signalé des faits précis. L'essai a été concluant; il ne s'agissait pas d'hypothèses. L'essai a démontré que ce produit était une des causes. J'ai lu cela dans le journal hier ou le jour précédent; mais, comme je le disais, on a publié un grand nombre de courts articles sur les micro-organismes dans le sol et sur l'arséniate de plomb dans le sol que les plantes absorbent éventuellement, ce qui cause le cancer ou un certain nombre d'autres choses.

Le Dr COON: J'ai vu un rapport récent indiquant que l'acétate de plomb produisait des modifications malignes chez les rats et les souris.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous une question à poser, monsieur Mitchell?

M. MITCHELL: J'ai deux ou trois questions à poser au Dr Coon. Dans l'exposé que vous nous avez présenté, vous avez dit, je crois, que l'ingestion de résidus de parasiticides, y compris le DDT, ne faisait pas de tort aux humains. Vous avez aussi mentionné d'autres parasiticides et vous avez dit que, autant que vous sachiez, la quantité absorbée par l'organisme n'avait pas été nuisible jusqu'ici.

Le Dr COON: Je placerais tous les parasiticides dans cette catégorie; c'est-à-dire qu'aucun d'entre eux ne s'est encore révélé nocif pour l'homme, s'il en absorbe les résidus qui se trouvent dans les aliments. Je ne devrais peut-être pas faire une déclaration aussi catégorique, car, en relisant le compte rendu de vos délibérations, je me rappelle la jeune fille qui suivait un régime amaigrissant et qui ne mangeait que des pommes qu'on avait arrosées d'arsenic. Elle a souffert d'un grave empoisonnement par l'arsenic. Bien entendu, il s'agissait des résidus d'un parasiticide et ce sont ces résidus qui l'ont empoisonnée. Mais, comme nous le disions antérieurement, il ne devrait pas y avoir de danger, si l'on ne dépasse pas outre mesure les niveaux de tolérance et, même si on les dépassait sensiblement, ils sont si faibles au départ que, de ce point de vue, on peut dire que les résidus de parasiticides ne font aucun tort aux humains.

M. MITCHELL: Vous venez justement de répondre à la question que je me proposais de vous poser. Avez-vous des preuves, obtenues au moyen d'autopsies ou autrement, que les humains développent une certaine tolérance aux parasiticides? Avez-vous quelque preuve démontrant qu'il en est ainsi?

Le Dr COON: Non, il ne nous est pas encore possible de dire qu'il existe des preuves démontrant que les êtres humains s'adaptent ou développent une certaine tolérance aux parasiticides.

M. ENNS: Cependant, vous avez dit que ces produits n'avaient pas eu d'effets nocifs, de sorte que, dans un certain sens, il y a une certaine tolérance, n'est-ce pas?

Le Dr COON: Ce que je voulais dire, c'est qu'il n'existe aucune preuve démontrant une résistance croissante aux parasiticides. Nous avons une résistance naturelle tout d'abord; mais rien ne démontre que celle-ci s'accroît parce que nous avons été exposés aux parasiticides dans le passé. N'est-ce pas à cela que vous vouliez en venir?

M. MITCHELL: Oui. Vous avez dit que le traitement simultané de divers maux à l'aide de drogues différentes n'avait pas, jusqu'ici, occasionné quelque modification chimique dans l'organisme. Voici où je veux en venir: il n'y a pas de conflit, mettons, entre des antibiotiques, autant que vous sachiez, qui occasionneraient la formation d'autres substances chimiques nocives en même temps que se fait l'ingestion de parasiticides.

Le Dr COON: Jusqu'ici, il nous est impossible de faire une déclaration catégorique à ce sujet. J'ai bien parlé, dans mes premières remarques, d'un certain nombre de cas où l'on avait observé, au cours d'expériences sur des animaux, que par suite de l'administration d'une drogue du genre utilisé dans le traitement de la maladie, une certaine résistance à certains parasiticides se développait.

M. MITCHELL: Je ne songeais pas à cela.

Le Dr COON: Il s'agit là, toutefois, d'expérience qu'on vient tout juste de porter à notre connaissance et il ne s'est pas encore fait beaucoup de travail sur l'action réciproque du point de vue toxicologique des drogues et des parasiticides. Il s'agit là d'un domaine d'expérimentation dans lequel il faudrait faire beaucoup plus de travail et le faire bientôt.

M. MITCHELL: J'ai une dernière question à poser. Dans vos réponses à des questions antérieures, vous avez mentionné la délivrance de permis aux usagers de ces produits d'arrosage, et ainsi de suite. Vous avez dit que ces personnes

devraient détenir un permis et vous avez même ajouté qu'il faudrait leur donner une certaine formation qui les rendrait aptes à faire ce travail. Un autre témoin a dit ici que la vente par les détaillants autorisés de certains composés peut expliquer les effets nuisibles des produits qu'on trouve sur le marché. Êtes-vous d'avis qu'on pourrait réglementer cela en même temps que la délivrance de permis? Autrement dit, le témoin dont je parle est d'avis qu'il ne faudrait pas mettre ces produits en montre et qu'il ne devrait pas être possible de les prendre sur les rayons des magasins comme cela se fait présentement dans des endroits où la seule personne que voit l'acheteur est le caissier qui ne connaît rien des additifs nocifs contenus dans le produit que le client vient payer.

Le Dr COON: Je pense que ce serait aller un peu loin que de délivrer des permis aux détaillants qui vendent ces bombes d'arrosage. Ce qu'il faudrait, je pense, ce serait des étiquettes convenables et des avertissements et, à l'avenir, la création de parasiticides pour les jardins qui produisent les effets voulus sans présenter de danger pour les humains et les animaux domestiques.

M. MITCHELL: Je n'ai pas d'autres questions à poser, monsieur le président.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Le danger est-il plus grand pour la personne qui utilise le parasiticide que pour le consommateur qui consomme les aliments contaminés par les résidus?

Le Dr COON: Les accidents signalés ont été beaucoup plus nombreux chez les gens qui fabriquent les parasiticides ou qui en déterminent les formules et chez les travailleurs agricoles qui vont dans les champs ou les vergers qu'on a arrosés. C'est dans ces domaines que les êtres humains sont atteints. Je ne connais pas de cas d'empoisonnement dû aux résidus de parasiticides dans les aliments que le consommateur achète librement.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): D'après vous, il serait possible qu'en développant une plus grande tolérance le corps humain devienne immunisé contre les effets nocifs des parasiticides?

Le Dr COON: Des expériences faites sur des animaux démontrent qu'il y a une certaine adaptation. Je ne voudrais pas dire une immunisation. Il y a une certaine adaptation aux effets d'un nombre assez élevé de parasiticides de la famille des organophosphates. Nous n'avons encore aucune preuve d'une pareille adaptation aux hydrocarbures de chlore. J'ai mentionné au cours de mes remarques antérieures, toutefois, que certains hydrocarbures de chlore, notamment l'aldréine, induit chez les animaux qui servent aux expériences une plus grande tolérance à certains parasiticides de la famille des organophosphates. C'est là une interaction antagonique.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Y a-t-il modification des résidus quand les aliments, notamment les légumes ou la viande, qui contiennent ces résidus sont bouillis ou cuits? Les résidus sont-ils les mêmes dans les aliments cuits que dans les aliment crus? La cuisson occasionne-t-elle quelque modification des résidus?

Le Dr COON: Tout dépendrait du parasiticide en cause. Le DDT compte tenu de sa stabilité et de sa persistance, résisterait à la cuisson, je pense. Il n'en serait pas de même, toutefois, de la plupart des organophosphates.

M. ROXBURGH: Puis-je revenir aux épinards? Si une personne mangeait des épinards à chaque repas, trois fois par jour, quel serait le résultat final? La seule raison qui me porte à poser cette question est qu'on a mentionné le goitre, et ainsi de suite. Le résultat est-il le même que dans le cas d'une trop grande consommation de matières grasses et de cholestérol? Qu'arrive-t-il quand on mange trop d'épinards?

Le Dr COON: Des expériences pratiquées sur des rats ont démontré que, si le régime alimentaire contient 10 p. 100 d'épinards, les reins sont atteints et il y a réduction du calcium dans le sang au point de produire une tétanie provoquée par l'hypocalcémie. Il n'existe aucune raison de croire que le résultat ne serait

pas le même chez les humains. Nous ne savons pas quelle proportion d'épinards dans le régime alimentaire donnerait ce résultat. On a signalé, toutefois, des accidents causés par la consommation de feuilles de rhubarbe dont on avait recommandé l'utilisation durant la guerre en Europe pour remplacer les épinards. En peu de temps, il s'est produit un nombre assez élevé de cas d'empoisonnement par l'acide oxalique. Le plus souvent les reins étaient atteints. Bien entendu, on a révoqué la recommandation.

M. RYNARD: Monsieur le président, le Dr Coon pourrait-il nous dire quelles expériences on a tentées et quels sont les effets sur la fertilité de la race humaine, ou même des animaux, de l'utilisation de parasiticides.

Le Dr COON: C'est un autre domaine dans lequel il faudrait procéder à des expériences. On n'a pas fait grand-chose sous ce rapport. Il y a eu, je crois, quelques études sur une série de deux ou trois générations de souris ou de rats. Je ne pourrais pas dire quels agents chimiques étaient en cause, mais on est généralement d'avis maintenant qu'il faudrait pousser plus loin les recherches dans ce domaine. C'était une des recommandations contenues dans le rapport sur les parasiticides du Comité consultatif sur les sciences établi par le président.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser, messieurs?

Puis-je poser une question au Dr Coon? Pouvez-vous nous donner une idée de l'ampleur des recherches qui se font aux États-Unis, par le gouvernement ou dans les universités, en ce qui concerne les problèmes auxquels donnent lieu les insecticides et les parasiticides?

Le Dr COON: Il se fait beaucoup de recherches, mais il devrait s'en faire davantage. Il y a six ans environ, le Service d'hygiène publique des États-Unis a formé une nouvelle section d'études, la section d'études toxicologiques, à l'Institut national d'hygiène à Washington, aux fins d'encourager les travaux de ce genre. Il s'agissait, bien entendu, d'encourager non seulement les études relatives aux parasiticides, mais aussi les études relatives aux poisons ambiants de toutes sortes; vous admettrez, j'en suis convaincu, que les parasiticides ne forment qu'une partie des dangers auxquels l'homme est exposé par suite de l'ambiance chimique dans laquelle il vit.

La section d'études toxicologiques fait l'examen des demandes de subventions pour des recherches et, vu que je suis membre de cette section d'études depuis sa formation, j'ai pu constater l'ampleur et la variété du travail qui se fait. Cependant, la variété et l'ampleur des dangers ambiants excèdent l'ampleur de ce travail. En conséquence, les gouvernements devraient probablement fournir plus d'argent et les universités devraient accroître leur activité dans ce domaine.

Les stations agricoles d'expérimentation dans tout le pays s'occupent surtout d'études sur les parasiticides et sur les produits chimiques de tous genres utilisés dans l'agriculture.

Est-ce que cela répond à votre question?

Le PRÉSIDENT: Je vous remercie.

M. NESBITT: Je sais que l'exposé présenté par le Dr Coon sera reproduit dans le compte rendu; mais, s'il en avait des exemplaires supplémentaires, il serait utile au Comité qu'on en fasse la distribution.

Le PRÉSIDENT: Si le Comité le désire, je ferai reproduire le texte de l'exposé du Dr Coon et j'en ferai parvenir des exemplaires aux membres du Comité cet après-midi.

M. NESBITT: Je vous remercie.

M. WILLOUGHBY: Quelle coordination existe-t-il à Washington entre les différents départements pour ce qui est de l'étude des parasiticides et des insecticides? Les différents départements travaillent-ils isolément ou forment-ils un groupe central?

Le Dr COON: Le Département de l'agriculture et l'Administration des aliments et drogues travaillent de concert lorsqu'il s'agit d'établir des tolérances. Le Département de l'agriculture, autant que je sache, ne fait pas d'expériences toxicologiques sur les animaux. Les expériences pratiquées dans ses laboratoires portent surtout sur l'efficacité des parasiticides utilisés en tant que parasiticides. Le Département de l'agriculture cherche à déterminer si ces produits sont vraiment efficaces lorsqu'ils sont utilisés de la façon recommandée par le fabricant.

M. WILLOUGBY: Je songeais plutôt aux effets toxiques de ces drogues sur les êtres humains.

Le Dr COON: L'Administration des aliments et drogues est, bien entendu, le principal organisme du gouvernement qui s'occupe de la toxicité des parasiticides. L'Institut national d'hygiène, dans le sens que j'ai mentionné il y a un instant, encourage les travaux de ce genre. J'ai oublié de mentionner le Centre des maladies contagieuses, situé à Atlanta (Georgie), qui relève du Service d'hygiène publique des États-Unis. On y fait beaucoup de travail sur la toxicité des parasiticides. Le Dr Wayland Hayes, qui dirige ces travaux, est probablement au tout premier rang des auteurs qui ont écrit sur les relations entre les parasiticides et la santé de l'homme. Il a probablement le plus vaste répertoire de cas d'empoisonnement par les parasiticides que je connaisse. Je dirais donc que le Service d'hygiène publique et l'Administration des aliments et drogues du gouvernement des États-Unis s'occupent des principaux travaux dans ce domaine.

M. ROXBURGH: Croyez-vous qu'il soit possible d'obtenir les rapports du Dr Wayland Hayes à ce sujet?

Le PRÉSIDENT: Je vais m'informer et je vous dirai ce qui en est.

Le Dr COON: Je ne suis pas certain qu'il ait réuni tout cela en un volume; mais il a beaucoup de documentation, et je suis sûr qu'il serait heureux de fournir cette documentation au Comité.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser, messieurs?

Si vous n'en avez pas, je vais remercier le Dr Coon, au nom du Comité, d'avoir bien voulu faire le long trajet de Philadelphie à Ottawa, par temps très mauvais, afin de venir témoigner ce matin.

M. WHELAN: A la première page du compte rendu de nos délibérations se trouve une liste des membres du Comité. Un pharmacien m'a demandé: «Voulez-vous me dire ce que vous faites au sein de ce Comité? Pourquoi ne pas nommer des gens de la profession au sein d'un tel Comité?» Je ne m'oppose pas à ce qu'on ajoute le mot «cultivateur» à la suite de mon nom; mais on devrait indiquer, je crois, la compétence des gens qui font partie du Comité. Il faudrait qu'on sache que certains membres du Comité possèdent de vastes connaissances sur la question. Il serait utile au public en général de connaître la compétence des membres, car les journaux n'ont pas mentionné, par exemple, que M. Rodger Mitchell est un ancien président de l'Organisation pharmaceutique, ni que le Comité compte des membres aussi compétents que le Dr Willoughby et plusieurs autres. Par exemple, bon nombre de gens ne savent pas que notre président est médecin. Bon nombre de gens ne savent pas que les Drs Rynard, Howe et Marcoux sont membres du Comité, ni que M. Mitchell, qui est pharmacien, en est membre. Nous avons ici des gens qui connaissent ces produits. M. Roxburgh et moi-même prétendons être des agriculteurs.

Le PRÉSIDENT: Il va nous falloir laisser ce soin à la presse.

Messieurs, la séance est levée. Nous nous réunirons de nouveau le jeudi 21 novembre quand des représentants de la *Cyanamid of Canada* seront ici. Cette société nous a fait parvenir le texte de ses mémoires en anglais et en français.

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

Fascicule 13

SÉANCE DU JEUDI 21 NOVEMBRE 1963

TÉMOINS:

M. S. R. Stovel, président, *Cyanamid of Canada Limited*; M. Norman J. McDonald, adjoint au président, *Cyanamid of Canada Limited*, tous deux de Montréal; M. George S. Cooper, directeur des services techniques, département de l'agriculture, *Cyanamid of Canada Limited*, Toronto; M. Robert White-Stevens, directeur adjoint des recherches, division agricole, *American Cyanamid Company*, Princeton (New-Jersey), É.-U.; et M. W. S. McLeod, surveillant de la Section des parasiticides, Division des produits végétaux, ministère de l'Agriculture.

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1964

29609-5—1

COMITÉ SPÉCIAL
DES
ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley

Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong
Asselin (*Richmond-Wolfe*)
Baldwin
Cashin
Casselman (Mme)
Côté (*Longueuil*)
Enns
Fairweather
Gauthier
Gelber
Howe (*Hamilton-Sud*)
Jorgenson
Macaluso
Marcoux
Nesbitt
Orlikow
Otto
Pennell
Roxburgh
Rynard
Whelan
Willoughby—24

(Quorum—8)

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

PROCÈS-VERBAL

JEUDI 21 novembre 1963
(14)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit aujourd'hui à 9 h. 40 du matin sous la présidence de M. Harry C. Harley, président.

Présents: MM. Côté (*Longueuil*), Enns, Fairweather, Gelber, Harley, Howe (*Hamilton-Sud*), Jorgenson, Macaluso, Mitchell, Otto, Rynard, Whelan, Willoughby—13.

Aussi présents: Représentant la Cyanamid of Canada Limited: M. S. R. Stovel, président, M. Norman J. McDonald, adjoint au président; M. John Benet, administrateur des Services d'information, tous de Montréal; M. George S. Cooper, administrateur des Services techniques du département de l'agriculture, de Toronto, Ontario.

Également présents: M. Robert White-Stevens, directeur adjoint des recherches, Division agricole, *American Cyanamid Company,* Princeton (New-Jersey); et M. W. S. McLeod, surveillant de la Section des parasiticides, Division des produits végétaux, ministère de l'Agriculture.

M. McDonald est présenté au Comité et, après avoir donné un aperçu de sa carrière, il présente à son tour les représentants de la *Cyanamid of Canada Limited* et de l'*American Cyanamid Company,* donnant en même temps les qualités de chaque témoin.

Le document de référence, décrivant les procédés suivis par la *Cyanamid of Canada Limited* dans la préparation des demandes d'enregistrement, pour usages spécifiques, d'un produit antiparasitaire, ayant été remis à l'avance aux membres du Comité, ceux-ci commencent à interroger les témoins.

M. Robert White-Stevens est invité à expliquer davantage les déclarations contenues dans son mémoire intitulé: «Les produits chimiques agricoles et leur contribution à l'alimentation d'un monde en pleine explosion démographique». Des exemplaires de ce mémoire ont été également distribués auparavant aux membres du Comité. M. White-Stevens traite de science agricole, de l'influence des produits antiparasitaires sur la santé des animaux et des humains, de l'augmentation et de l'efficacité de la production agricole, de l'aspect économique de la mise au point et de la commercialisation d'un composé, ainsi que des problèmes que posent les résidus d'antiparasiticides et des matières connexes.

M. Stovel est interrogé au sujet du travail accompli, pour des fins de sécurité, en ce qui concerne les essais de produits antiparasitaires et d'insecticides fabriqués par la *Cyanamid,* ainsi qu'au sujet de leur perfectionnement.

M. Cooper explique les problèmes que présentent l'étiquetage de ces produits et leurs antidotes. Il commente les précautions et les mesures de sécurité prises par la *Cyanamid Company of Canada* avant qu'un antiparasiticide soit mis à la disposition du public. Au cours de son exposé, il soumet à l'examen des membres du Comité une grande quantité de documents relatifs à l'enregistrement de nouveaux usages du malathion.

M. McLeod donne des renseignements au sujet de nouveaux produits chimiques enregistrés au Canada et de nouvelles demandes relatives à des produits déjà enregistrés.

M. Stovel donne au Comité un aperçu de l'organisation et du fonctionnement de la *Cyanamid of Canada,* ainsi que de l'étendue et de l'aspect financier des recherches faites par la société. Il est assisté de M. Cooper.

D'autres questions ayant ensuite été posées, M. Mitchell, vice-président, propose un vote de remerciements à la *Cyanamid Company* qui a demandé à comparaître et félicite ses représentants de leur exposé.

M. Côté exprime sa satisfaction du fait que la société a fourni des exemplaires de son mémoire en français.

Sur la proposition de M. Otto, appuyée par M. Rynard,

Il est décidé—Que le mémoire de M. Robert White-Stevens, intitulé «Les produits chimiques agricoles et leur contribution à l'alimentation d'un monde en pleine explosion démographique», et le document de référence décrivant les méthodes suivies par la *Cyanamid of Canada Limited* dans la préparation des demandes d'enregistrement d'un produit antiparasitaire, pour usages spécifiques, présenté au Comité, soient imprimés à titre d'appendices et annexés aux témoignages de ce jour. (Voir Appendices «A» et «B».)

A 11 h. 15 du matin, le Comité s'ajourne au mardi 26 novembre, à 9 h. 30 du matin.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

TÉMOIGNAGES

JEUDI 21 novembre 1963.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, nous sommes maintenant en nombre.

Nous avons ce matin, comme témoins, des représentants de la *Cyanamid of Canada Limited.* Je vous présente M. McDonald, adjoint au président de cette société, qui présentera à son tour les messieurs qui l'accompagnent ici ce matin.

M. NORMAN J. MCDONALD (*adjoint au président, Cyanamid of Canada Limited*): Je vous remercie, monsieur Harley.

Le PRÉSIDENT: Vous pouvez rester assis.

M. MCDONALD: Je vous remercie. Nous apprécions beaucoup l'avantage d'être ici ce matin, surtout si nous pouvons aider le Comité de quelque façon. C'était notre but lorsque nous avons dit, il y a quelque temps, que nous aimerions vous être utiles.

Je m'appelle Norman McDonald. Comme M. Harley vous l'a dit, j'exerce les fonctions d'adjoint au président, ce qui couvre une multitude de maux. Tous ceux qui font partie de notre groupe sont des Canadiens. Je suis natif de North-Bay, en Ontario. J'ai fait mes études au même endroit, ainsi qu'à l'Université Queen's.

Le deuxième à ma droite est M. S. R. Stovel. Pour vous donner quelques renseignements à son sujet, M. Stovel est né à Sudbury (Ontario), il a obtenu ses diplômes au Collège Bishop et son baccalauréat en sciences à l'Université McGill. Il a également terminé le cours d'administration supérieure du *Harvard Business School.* M. Stovel a rempli diverses fonctions à la *Cyanamid of Canada,* ainsi qu'auprès de la même société aux États-Unis, et a été élu président le 1er juillet cette année.

Le premier à ma droite est M. G. S. Cooper, né à Medicine-Hat (Alberta). Il a fréquenté l'école publique, étudié ensuite à l'école normale de Calgary. Après son service militaire dans l'Armée canadienne, il est entré à l'Université de l'Alberta, où il obtint son baccalauréat en sciences agricoles avec distinction, en 1949. Grâce à l'obtention d'une bourse de quatre ans, il continua ses études à la même université et obtint sa licence en agriculture. Il gagna une bourse de recherches... laissez-moi vous dire qu'elle était accordée par la *Cyanamid,* si étrange que cela paraisse. Il étudia ensuite à l'Université de l'Illinois et obtint le titre de docteur en philosophie en 1953. M. Cooper est entré à la *Cyanamid* cette année-là. Sa situation est celle d'administrateur des services éducatifs de notre département de l'agriculture et il s'intéresse aux fertilisants, aux produits antiparasitaires, à l'alimentation et à la santé des animaux, ainsi qu'aux produits alimentaires.

Le monsieur qui porte des verres, au bout du groupe de témoins, est M. Robert White-Stevens. Lorsque vous l'entendrez parler, vous vous rendrez compte qu'il est né en Angleterre. Originaire de Londres, il s'établit plus tard au Canada. Il a fait ses études à l'Université McGill, a obtenu son baccalauréat en sciences agricoles en 1933 et sa licence en 1936. En 1942, il obtenait un doctorat en philosophie de l'Université Cornell. Il s'est vivement intéressé à l'alimentation et à la nutrition. Entré au département de l'agriculture de la *Cyanamid,* il a continué à étudier les moyens de nourrir une population mon-

diale sans cesse grandissante. Il est actuellement à Princeton (New-Jersey), où il occupe le poste important de directeur adjoint des recherches et de la mise au point, à la division de l'agriculture de la *Cyanamid* américaine.

Finalement, le jeune homme qui se trouve dans le coin, en arrière, est M. John Benet, sous-adjoint. John travaille avec moi.

Voilà notre groupe et nous serons heureux de vous aider de toute façon.

Le PRÉSIDENT: Je vous remercie beaucoup, monsieur McDonald. Je vous remercie, messieurs, d'avoir accompagné M. McDonald au Comité et d'avoir présenté votre mémoire assez longtemps d'avance pour que les membres, j'en suis sûr, aient eu l'avantage de le lire.

Quelqu'un voudrait-il commencer à interroger les témoins au sujet du mémoire ou à la suite de discussions antérieures?

M. ENNS: Dans la préface du mémoire, on dit que la *Cyanamid of Canada Limited* est une filiale d'une corporation internationale. Quelqu'un voudrait-il expliquer la situation?

M. MCDONALD: Nous faisons partie d'une corporation internationale.

M. S. R. STOVEL (*président, Cyanamid of Canada Limited*): La société mère est l'*American Cyanamid*. La nôtre est une filiale que possède entièrement la société américaine.

M. WILLOUGHBY: Les recherches mentionnées dans ce document au sujet de vos produits ont-elles lieu dans la région centrale de votre organisation aux États-Unis et s'appliquent-elles au monde entier ou seulement au Canada?

M. GEORGE S. COOPER (*administrateur des services techniques, département de l'agriculture, Cyanamid of Canada Limited*): Ces essais sont faits à Princeton (New-Jersey). Toutes nos recherches sur la toxicité sont faites là.

M. WILLOUGHBY: Autrement dit, il s'agit de recherches coopératives de toute l'industrie à travers le monde?

M. COOPER: Oui.

M. OTTO: Monsieur le président, les membres du Comité ont-ils tous le dépliant intitulé «Les produits chimiques agricoles et leur contribution à l'alimentation d'un monde en pleine explosion démographique», rédigé par M. Robert White-Stevens? La dernière fois que j'ai posé la question, quelques-uns des membres n'en avaient pas reçu.

Le PRÉSIDENT: Ces opuscules ont été envoyés par la poste à tous les membres du Comité.

M. OTTO: Si chacun a lu ce texte aussi attentivement que je l'ai fait, le Comité n'a plus à se réunir au sujet des produits antiparasitaires.

J'aimerais poser plusieurs questions à M. Robert White-Stevens.

Il cite, au début de son opuscule, la théorie malthusienne sur la multiplication de la population. Dans la première partie, M. White-Stevens déclare:

> . . . les estimations de Malthus étaient absolument correctes. La population du monde s'est accrue selon une progression géométrique et, malgré les guerres, les famines et les maladies, sa croissance s'est poursuivie avec des variations étonnamment minimes depuis environ sept mille ans.

Monsieur White-Stevens, vous avez prédit, dans ce dépliant, que le «jour fatal» surviendra en l'an 2026. Pouvez-vous expliquer aux membres du Comité comment vous pouvez faire cette prédiction et pourquoi vous croyez exacte la théorie de Malthus, voulant que la population du globe ait augmenté selon une progression géométrique et que sa croissance s'est poursuivie, avec des variations étonnamment minimes depuis environ 7,000 ans.

M. ROBERT WHITE-STEVENS (*directeur adjoint des recherches, division agricole, American Cyanamid Company*): Monsieur, je cite dans cet opuscule des données de Foerster, Mora et Amiot, qui prédisent le «jour fatal» pour le 13

novembre 2026. Actuellement, les meilleurs chiffres que nous possédons—ils sont évidemment moins exacts à mesure que nous retournons vers le passé—ces chiffres indiquent que, vers 1830, la population mondiale atteignait un milliard d'habitants. La population s'élevait à deux milliards au début du présent siècle, soit en 1905; elle atteignait trois milliards vers le milieu du siècle, en 1950. Aujourd'hui, la population est d'environ trois milliards deux cents millions et s'accroît rapidement, soit d'environ 55 à 60 millions de naissances de plus que le nombre des décès par année, ce qui fait près de 7,000 naissances de plus que les décès par heure. Dans l'ensemble du monde, il semble inexorable que nous atteindrons cette population, peut-être pas en l'an 2,000, mais très rapidement. Ce qui, évidemment, dans la situation actuelle, laisse présager cet accroissement inexorable. Avec notre niveau de vie actuel, à moins que nous n'augmentions notre quantité d'aliments et d'approvisionnements, le résultat se fera sentir de deux manières.

Vous n'ignorez pas que plus de 65 p. 100 des habitants du globe se trouvent dans un état chronique de sous-alimentation. Nous, du continent nord-américain, sommes les chanceux et la suralimentation constitue notre problème. Nous sommes probablement le premier peuple de l'histoire qui souffre de ce problème.

Tout prouve que la population du globe atteindra certainement ce niveau. Elle redouble à peu près tous les 28 à 35 ans. Malthus, dans son article, prétend qu'en l'an 2026, nous aurons une population de 10,000 âmes par mille carré de surface terrestre, ce qui équivaudra à la population de l'île de Manhattan. Je ne crois pas que cela arrive au cours du prochain quart de siècle; mais, avec le taux d'accroissement actuel, cette situation est inexorable et se produira probablement au cours du prochain siècle. Nous ne devrions peut-être pas nous inquiéter de ce problème, mais c'est notre problème à nous. Je dirai qu'il importe peu que cela arrive en l'an 2026 ou 2075; mais, si la population du globe atteint plusieurs fois la concentration que l'on trouve en Chine, nous serons en face d'un problème vraiment terrible.

Évidemment, l'habillement, l'alimentation et le logement de ces gens sont la responsabilité principale de l'agriculutre et des disciplines réunies qui s'appliquent à en résoudre le problème.

Je crois qu'il est également important de se rendre compte que durant un certain nombre d'années, la science agricole, surtout en Amérique du Nord, a progressé plus qu'au cours des 10,000 années antérieures, et a laissé son empreinte sur les formes importantes de vie. Je crois que nous aurons fait plus que doubler nos progrès scientifiques dans le domaine agricole, au cours des dix prochaines années, par rapport à ce que nous avons accompli durant les derniers cent ans. Je crois que nous y réussirons, mais il est important que la science agricole ne soit pas entravée dans cette tâche, pas plus que la science médicale ne doit l'être.

Je crois avoir donné une idée générale de ce que j'ai voulu dire. Je ne suis pas prêt à déclarer que le 13 novembre sera le «jour fatal». C'est évidemment un titre à sensation que Foerester, Mora et Amiot ont utilisé. Je ne crois pas que personne ne doute du fait que nous sommes en face d'un problème colossal. En l'an 2000, par exemple, nous aurons, en Amérique du Nord, près de 400 millions d'habitants, comptant le Canada et les États-Unis. Ce fait est virtuellement inévitable.

M. OTTO: Monsieur le président, après avoir lu cet article si bien rédigé, j'admets que le but du Comité en protégeant les oiseaux, le gibier et le poisson contre les parasiticides toxiques semble avoir bien peu d'importance.

Puis-je demander au président de la société ou à M. McDonald ce que vous faites comme mesure de sécurité dans l'essai des produits antiparasitaires et des insecticides fabriqués par la société? Quel pourcentage de vos frais sert à des expériences sur les mesures de précaution et quel pourcentage de votre budget

d'expérimentation est consacré à la mise au point de produits antiparasitaires nouveaux et plus puissants, destinés à accroître les avantages pour notre économie agricole?

M. STOVEL: La réponse, en termes généraux, c'est que la *Cyanamid of Canada* dépense cette année environ $200,000 pour les à-côtés techniques divers de la production des antiparasiticides. Sur cette somme nous consacrons approximativement $100,000 au travail poursuivi à la principale station expérimentale de la société, aux États-Unis. Le reste du montant est dépensé au Canada pour ce que vous appelleriez plutôt le contrôle ou l'utilisation sûre. Cela relève de M. Cooper et de son personnel qui accordent des subventions aux diverses universités canadiennes.

M. OTTO: Vous consacrez environ la moitié de votre budget à la mise au point et l'autre moitié à la protection?

M. STOVEL: C'est exact.

M. OTTO: D'après l'article de M. White-Stevens, il devrait y en avoir 90 p. 100 pour la mise au point et 10 p. 100 pour les essais.

M. MCDONALD: Je crois qu'il y a une explication à cela.

M. STOVEL: J'ai divisé la somme, la moitié devant être dépensée au Canada contre ce qui a été dépensé aux États-Unis. Presque toute la somme aux États-Unis est consacrée à la mise au point et une partie, au Canada, sert à la même fin; de sorte que le chiffre ne serait pas aussi élevé que celui qu'a mentionné M. White-Stevens, mais est plutôt un chiffre intermédiaire.

M. OTTO: Vous avez mentionné que, d'après certains calculs, deux acres et demie sont nécessaires à l'alimentation d'une personne, par comparaison aux 2.8 acres de terre arable que nous avons actuellement pour chacune. Y a-t-il quelque possibilité ou probabilité qu'à la suite de la mise au point de meilleurs produits insecticides et antiparasitaires, cette superficie de 2.8 acres puisse être considérablement augmentée, ou est-ce que l'on compte les montagnes et les mers et ainsi de suite?

M. WHITE-STEVENS: Jusqu'à un certain point, oui. Il y a de vastes étendues de terre, la partie centrale de l'Afrique, par exemple, qui sont contaminées par la tsé-tsé. Cette étendue est d'environ 4 million de milles carrés et égale les limites continentales des États-Unis. Elle est virtuellement interdite à la production agricole, parce qu'elle est envahie par la tsé-tsé qui donne la maladie du sommeil aux êtres humains. Jusqu'à tout récemment, il y avait également en Inde des régions qui étaient soustraites à la production à cause de la fièvre jaune et de la malaria que transportaient les moustiques et les insectes. Au cours des dernières années, la situation a été grandement améliorée par l'utilisation du DDT.

Cependant, je crois qu'il y a une limite à l'étendue de terre qui peut être cultivée et qu'il y en a plus qui ne peut l'être convenablement. Évidemment, je pense que nous réduisons rapidement la superficie nécessaire pour alimenter un être humain pendant un an, et cela s'accomplit grâce aux découvertes de la science agricole. Je suis sûr qu'en Amérique du Nord, actuellement, la productivité est telle qu'il serait possible de nourrir un être humain avec une acre ou une acre et un quart de terrain. C'est la réponse au besoin d'augmenter la production véritable. Mais il nous faudrait détruire presque complètement les parasites et les prédateurs de toutes sortes avant d'arriver à cette fin.

Dans cet opuscule que j'ai préparé, se trouve un résumé de ce que seraient les frais approximatifs. Il est très difficile de les indiquer avec précision. Le total des frais de mise au point d'un composé approche les deux millions et un quart, à partir de la découverte jusqu'à la mise sur le marché; de cette somme, plus d'un million est exigé par la production même. Il reste donc environ un million et un quart, ce qui fait près de $500,000 à $600,000 la livre.

Et je crois que l'efficacité des travaux de mise au point en matière de sécurité, dont vous avez parlé, signifie qu'au moins $600,000 y sont consacrés. En tout cas, vous avez ce tableau devant vous maintenant, et au centre, vous verrez «métabolisme», qui est divisé en deux catégories: physiologie et toxicité.

Les études physiologiques concernent le sort du composé et les doses auxquelles il sera probablement utilisé, c'est-à-dire les résidus qui peuvent se présenter après utilisation constante ou occasionnelle, l'effet de ces résidus, la question de savoir s'il y a des résidus et, s'il y en a, ce qu'ils sont. L'autre partie du sujet est la toxicologie, qui concerne l'activité d'un composé à des doses au moins cent fois supérieures à ce qu'il est possible de trouver comme résidu dans l'utilisation végétale ou animale et dans la consommation humaine. Ainsi, la toxicologie s'occupe d'exposition excessive. Ces travaux s'étendent sur deux années en général, et comprennent des expérimentations sur deux mammifères, d'habitude un rat et un chien, et couvrent deux cycles de reproduction. Nous établissons au centuple les effets que les résidus peuvent produire. Nous supposons qu'une marge de sécurité centuplée est suffisante pour exclure la possibilité que les résidus qui peuvent apparaître nuisent au consommateur, après exposition. Si nous découvrons que 1,000 parties par million, disons du composé X, sont la quantité minimum qui paraît être toxique, et que c'est le taux après exposition chronique pendant une période de deux ans, le maximum de résidu permis en vertu des lois américaines est de dix parties par million d'un certain produit. Mais si l'on découvre qu'un cultivateur peut s'en tirer avec une quantité qui ne laisserait qu'une partie par million, cela nous aide généralement à déterminer la quantité maximum que nous permettrons. Mais, si plus tard nous découvrons qu'il en faut un peu plus, cette quantité peut s'élever jusqu'à sept. Mais on considère généralement que 100 est la marge de sécurité. Cependant, il n'en a pas toujours été ainsi. Cette pratique s'est établie au cours des 10 ou 15 dernières années. Auparavant, les autorités étaient un peu plus généreuses. Mais à mesure que les occasions se sont multipliées et que la science s'est répandue, elles ont réduit la marge de sécurité à une partie. C'est là où nous en sommes. Nous estimons qu'il nous en coûte de $300,000 à $350,000 la livre.

M. OTTO: Dans notre tentative d'accroître l'étendue disponible de terre arable, ainsi que la production alimentaire, nous nous occupons de deux questions. L'une est la destruction des insectes, des parasites et autres, par les insecticides et les produits antiparasitaires. L'autre est une formation plus intensive et l'utilisation de fertilisants.

Dans quel domaine pensez-vous que nous aurons le plus de chances, au cours des cinquante prochaines années, d'augmenter notre production alimentaire? Est-ce avec l'usage des fertilisants nouveaux, par une formation plus intensive et plus de culture, ou grâce à un meilleur contrôle des insectes et des parasites?

M. WHITE-STEVENS: Je ne crois pas que vous puissiez mettre l'un à la tête de l'autre. C'est la raison pour laquelle nous avons eu tant de succès en Amérique du Nord au cours des 100 dernières années. Nous avons réellement mis quatre pattes à la table. La première est l'éducation. La fonction principale des bibliothèques et de la recherche est de faire connaître les découvertes des bibliothèques aux fermes expérimentales, et ensuite à l'agriculteur, afin qu'il puisse en tirer parti. La deuxième, c'est le domaine de la biologie dans lequel j'inclus, naturellement, la génétique, la physiologie et la pathologie, afin d'améliorer nos variétés de plantes et nos races d'animaux, et afin que nous tirions le meilleur parti possible de nos semences. La troisième patte de la table est évidemment le génie agricole, qui nous a permis de faire faire à un seul homme le travail qu'il fallait auparavant faire exécuter par 100. Et finalement, la quatrième patte, c'est la chimie agricole qui peut elle-même être divisée en des sphères distinctes: la stimulation de la croissance sous forme de récoltes et

d'animaux favorables et de fertilisants nutritifs, afin que nous puissions agrandir la superficie ensemencée avec nos grains et celle de nos terres. L'autre aspect de la chimie agricole peut être considérée comme étant la suppression de l'accroissement des parasites, des insectes et des maladies qui s'attaquent à nos récoltes et à nos animaux.

De sorte que, en deux mots, c'est là le concept de ce qu'a été la science agricole et ce que, vous en conviendrez tous, j'en suis sûr, elle devrait être.

Je ne voudrais pas que les recherches sur les parasiticides soient faites au détriment de l'éducation. Ce serait insensé. Nous devons poursuivre notre formation. Une découverte n'a aucun sens si on ne sait pas d'abord où elle peut servir. L'enfouir au fond d'un laboratoire n'a pas la même efficacité que si on en fait usage. Nous devons continuer l'éducation de nos jeunes afin qu'ils puissent tirer parti de tous les perfectionnements modernes qui leur sont transmis.

Nous devons maintenir et conserver notre sol afin de travailler dans l'intérêt de la terre plutôt que dans l'intérêt du moment. Dans le passé, nous avons été larges et généreux lorsqu'il s'agissait de la terre et nous avons gaspillé notre substance pour des avantages immédiats. Je crois que tout cela a grandement changé au cours des vingt dernières années. Nous nous apercevons aujourd'hui que les cultivateurs ont davantage le souci de la conservation. Nous les voyons pratiquer le labour en travers de la pente et se servir de cultures protectrices contre les vents et ainsi de suite. Je considère que nous avons fait un magnifique travail au cours des 100 dernières années, et qu'en Amérique du Nord les résultats l'ont prouvé. Mais je ne voudrais pas qu'une seule branche de la science soit mise en évidence au détriment de l'autre. Ce serait fatal si nous agissions ainsi. Ai-je répondu à votre question?

M. Otto: Oui, en effet. Je recommande fortement la distribution de cet article. C'est un excellent opuscule.

M. White-Stevens: Je vous remercie.

M. Rynard: Monsieur le président, je me sens un peu mal à l'aise, assis ici à entendre cette théorie. Nous avons un investigateur scientifique en agriculture, d'un côté, qui désire produire de plus en plus de nourriture, et d'autre part, des hommes de ma profession, la science médicale, qui enraient tant d'épidémies, ou du moins tentent de les enrayer, afin de prolonger la durée de la vie humaine. Avec ces deux intentions qui se rencontrent, nous voilà sûrement avec une table à deux pattes qui va s'écrouler quelque part. En effet, si nous continuons d'augmenter la quantité d'aliments que nous produisons et la puissance de la science médicale afin que les gens puissent vivre plus longtemps, avec plus de naissances viables, il ne reste qu'une conclusion à laquelle nous puissions en arriver.

Alors, l'argument n'est certainement pas complet lorsque nous disons que nous devons produire sur des superficies sans cesse plus grandes, si nous ne nous occupons pas d'abord de l'envers de la médaille. Je me sens de plus en plus mal à l'aise, à mesure que j'entends davantage cette théorie, de penser qu'avec une production alimentaire accrue, nous aurons de plus en plus de monde à nourrir. Où en arriverons-nous avec nos 6 milliards de population et avec ce taux d'accroissement?

M. Enns: Je ne resterais pas longtemps mal à l'aise. Les faits sont là et M. White-Stevens a dit qu'ils sont appuyés sur des documents. Ce sont des choses excitantes de nos jours. C'est merveilleux de penser aux progrès de la connaissance aujourd'hui. Grâce à nos méthodes de travail, il y a des améliorations formidables.

M. Rynard: Allons-nous être obligés de nous traiter à coups de bâtons quand nous sommes si près l'un de l'autre?

M. Enns: Monsieur le président, je crois que nous nous écartons du motif de notre réunion de ce matin.

M. RYNARD: Non. Nous essayons de nous débarrasser de ces parasites afin de pouvoir cultiver de plus en plus d'acres d'aliments. Sûrement, nous allons en arriver à une impasse quelque part. Je me rends compte que cela ne concerne pas particulièrement la réunion de ce matin, mais sûrement il faut concilier les choses quelque part.

M. ENNS: Je me demande si nous ne nous écartons pas de notre champ d'activité ce matin?

M. RYNARD: J'admets que oui, mais ces deux résultats vont se rencontrer et se heurter quelque part.

Le PRÉSIDENT: Nous pourrions peut-être retourner à l'étude plus importante du mémoire par le Comité. Avez-vous des questions à poser au sujet du mémoire?

M. ENNS: A ce sujet, je m'intéresse aux frais d'étiquetage qui peuvent être attribués à la recherche de composés et au travail sur place du toxicologue. Il est toujours nécessaire que vous établissiez le coût que vous pouvez lui attribuer. Vous dites que cela peut coûter à partir de $150,000. J'aimerais savoir comment vous en arrivez à ces chiffres. Que comprennent-ils? S'agit-il du total des frais de mise au point d'un composé, ou simplement des frais de votre service?

M. COOPER: Les chiffres mentionnés sont le total des frais de mise au point d'un composé. Nous y contribuons tous. Nous savons presque jusqu'au dernier dollar ce que chaque phase de la mise au point va nous coûter. En toxicologie, vous savez qu'il vous faut dépenser tant, si vous voulez faire un travail satisfaisant, et vous savez quels seront vos frais de laboratoire. Nous pouvons donc établir avec exactitude les frais de n'importe quelle phase de la mise au point d'un composé.

M. ENNS: Ceci m'amène au point suivant où vous dites que, si le lancement d'un certain produit antiparasitaire semble non économique, cela pourrait vous en détourner parce qu'il ne serait pas vendable. Une conclusion de ce genre apparaît quelque part. A quel stade vous apercevez-vous qu'un produit est économique ou non économique, suivant le cas? Songez-vous au prix de vente lorsque vous faites des recherches? Vous dites-vous si nous pouvons arriver en bas d'un certain chiffre, nous pourrons le vendre ou avez-vous un autre moyen? Comment décidez-vous de ce qui est économique?

M. WHITE-STEVENS: Je devrais peut-être traiter ce problème qui est assez compliqué. Les frais compris dans ce tableau et mentionnés dans le mémoire comprennent, naturellement, les composés abandonnés en cours de route. Quant à la mise de fonds relative à un composé dont la marge de sécurité n'est finalement pas satisfaisante, ou qui ne peut être employé économiquement par le cultivateur, nous en décidons par procédé approximatif. Si nous nous apercevons qu'un composé ne peut rapporter disons trois pour un... lorsque sa production coûte, mettons $1, nous devons alors compter qu'il rapportera $3. Parfois, nous pouvons arriver à un pour dix. Mais si les frais s'élèvent encore davantage, c'est un insuccès et, par conséquent, nous abandonnons le composé.

Nous en avons eu qui semblaient prometteurs; mais, lorsque nous les avons expérimentés dans les champs, nous avons découvert que pour qu'ils soient efficaces, il en aurait coûté $100 l'acre par année peut-être. Nous les avons donc rejetés et nous nous sommes intéressés à d'autres qui seraient plus efficaces. La marge est toujours assez large. Mais, en général, vous pouvez dire que, si un composé doit coûter au cultivateur une proportion moindre que trois pour un comme rendement de sa mise de fonds, ça ne peut pas marcher.

M. ENNS: Il y a donc un contrôle des prix qui s'y rattache?

M. WHITE-STEVENS: C'est exact. Lorsque nous commençons sur la table, ça peut nous coûter jusqu'à $5,000 la livre à ce stade de l'entreprise. Mais à

mesure que les recherches avancent, nos chimistes tentent de découvrir un moyen de production plus économique. S'ils peuvent réduire de moitié, nous pouvons alors continuer. Mais, si nous voyons que c'est impossible, nous abandonnons le projet. Nous travaillons actuellement à un composé et les chimistes qui s'occupent de la mise au point essaient d'arriver à le produire pour moins de $13 la livre. Mais, à moins de le réduire à $6, nous croyons devoir l'abandonner. Il est possible que nous trouvions un moyen beaucoup moins cher de le produire. De sorte que les considérations économiques accompagnent chaque étape de la mise au point et la formule dont nous nous servons est de trois pour un, avec l'intention d'en faire bénéficier le cultivateur.

M. ENNS: Cette proposition concerne la production et la réduction des frais. Mais l'aspect économique de la moisson entre également en ligne de compte, parce qu'avec une augmentation de la valeur de sa récolte, le cultivateur peut dépenser davantage pour ces choses.

M. WHITE-STEVENS: Oui, monsieur.

M. ENNS: Vous avez fait allusion, dans votre déclaration, au rôle de l'organisation des cultures lorsqu'il s'agit de décider si c'est une entreprise possible, qui permettrait au cultivateur, tout comme au producteur, de réaliser un bénéfice. Mais il faut aussi que la société fasse un profit.

M. WHITE-STEVENS: Oui, monsieur.

M. ENNS: Le coût des parasiticides tend-il à baisser? Il semble évident, d'après d'autres témoins, que le coût de ces produits a tendance à baisser, grâce à de meilleures recherches ou à une plus grande diffusion. Est-ce là ce que nous pouvons attendre, en même temps qu'une plus grande efficacité ou plus de bénéfice?

M. WHITE-STEVENS: Il me semble que cela ne fait aucun doute. L'histoire de presque tous les nouveaux produits chimiques agricoles indique une économie grandissante et, à la fin, une réduction de prix pour le consommateur. Une société qui consacre une mise de fonds de 2 millions et demi à un composé espère récupérer au moins son placement dans l'intérêt des actionnaires. Nous cherchons constamment des moyens de réduire nos propres frais et d'en faire bénéficier ensuite le consommateur. C'est ce qui s'est produit dans le cas de chaque composé chimique, et certainement dans celui des insecticides et des produits antiparasitaires.

M. ENNS: L'industrie indique-t-elle les niveaux moyens de sécurité établis par le gouvernement? Vous avez parlé d'un centuple comme précaution de sécurité. Les gouvernements ne sont pas toujours convaincus que ce soit là le seul guide. Parfois, il ne s'agit que des meilleures estimations parce que, dans certains cas, un certain degré de tolérance a pu être atteint à cause de recherches insuffisantes. L'industrie a-t-elle réduit les niveaux de sécurité?

M. COOPER: Au Canada, nous ne nous impatientons pas. Nous aimons travailler avec l'Administration des aliments et drogues. Nous sommes convaincus qu'elle fait un excellent travail et nous sommes toujours prêts à collaborer avec elle.

M. ENNS: Vous vous assurez si les niveaux de résidus sont sans danger?

M. COOPER: Nous sommes d'avis que nous possédons, au Canada, l'une des meilleures organisations au monde, en ce qui concerne l'absence de dangers dans les aliments et les résidus. L'industrie et la *Cyanamid* n'éprouvent certainement aucune impatience. Nous savons qu'il faut prendre ces précautions. Au Canada, un autre facteur se présente en ce qui concerne la mise sur le marché des composés en question. Nous tenons compte de nos méthodes agricoles et de l'amélioration des fermes.

Dans bien des cas, nous ne mettons pas un composé sur le marché au Canada si nous croyons que le consommateur ne saura pas s'en servir sans

danger. Je crois que nous sommes l'un des rares pays qui tiennent vraiment compte de ce facteur.

M. ENNS: Nous avons entendu avec inquiétude d'autres témoins parler des effets néfastes de l'utilisation impropre d'un produit. Ce n'est pas vraiment une plainte portée contre le produit lui-même, mais il s'agit plutôt de la mauvaise façon de l'utiliser. L'un des remèdes proposés par d'autres témoins et auquel nous songeons nous-mêmes, c'est un meilleur étiquetage. Je me demande si l'on pourrait remédier à la difficulté en attirant l'attention sur les mauvais effets et en montrant ce qui peut résulter de la mauvaise façon de se servir du produit? Vous opposeriez-vous à ce que nous demandions et que nous insistions pour obtenir un étiquetage amélioré ou différent du produit?

M. COOPER: Je n'ai rien contre cette idée, mais j'y apporte quelques réserves. L'étiquetage n'est qu'une partie du problème et probablement la moindre. Nous consacrons environ $100,000 par année et même plus à des mesures de précaution, comme les publications, les projets d'ordre éducatif, les réunions, etc. L'étiquetage seul ne peut empêcher l'utilisation inappropriée du produit, comme il arrive souvent. Peu importe ce que vous imprimez sur l'étiquette. Comment allez-vous induire les gens à la lire? C'est là le problème. Je me suis aperçu que l'étiquette peut être détaillée et complète, mais que la maîtresse de maison ne prendra pas le temps de la lire. Si nous pouvions découvrir un procédé éducatif, l'usage de l'étiquette pourrait être amélioré ensuite, mais la solution n'est pas toute là, à mon point de vue.

M. JORGENSON: Croyez-vous que la loi récemment adoptée au Manitoba contribuera à vous assurer que le consommateur fera un meilleur usage du produit et qu'elle vous sera utile?

M. COOPER: Je crois qu'elle peut aider.

M. JORGENSON: Je ne voulais pas parler surtout de cette disposition particulière du bill mais plutôt de la licence exigée du marchand.

M. COOPER: Mais la chose importante dans votre système d'éducation est de s'adresser au marchand. Il ne suffit pas de lui accorder une licence. Il faut aller plus loin et s'arranger pour être en contact avec le marchand qui a obtenu une licence.

M. JORGENSON: Avez-vous lu le bill?

M. COOPER: Oui, monsieur, je l'ai lu. Et c'est ce que vous allez tenter de faire.

M. WILLOUGHBY: J'aimerais vous demander si vous êtes en faveur d'une suggestion formulée à notre dernière réunion, voulant que l'étiquette sur le paquet, au lieu d'être rédigée simplement de la manière prescrite, porte en plus les mots suivants: «Dangereux si non utilisé selon les indications»? C'est ce qu'on a proposé d'ajouter à l'étiquette sur le paquet.

M. COOPER: Nous avons également commencé à prendre cette mesure en mentionnant sur l'étiquette: «Lisez l'étiquette avec attention». Ces mots seront inscrits en anglais et en français, dans un octogone rouge, sur toute étiquette de parasiticide que nous mettrons à l'avenir sur le marché. Nous espérons que cela sera utile. Mais ça prend beaucoup de place et, malheureusement, nous sommes forcés de réduire les instructions en faveur de cette inscription. Il est très difficile, en la préparant, de savoir exactement ce qu'il faut mettre sur l'étiquette et ce que l'on peut laisser de côté en toute sécurité. Mais nous allons prendre cette mesure pour tous les produits antiparasitaires fabriqués par la *Cyanamid of Canada*. Ils porteront un octogone rouge et l'étiquette sera modifiée de façon à porter l'indication dont j'ai parlé. Ces composés sont souvent poisons sous leur forme concentrée, mais peu de gens se rendent compte que le solvant utilisé avec le parasiticide est souvent aussi toxique, sinon plus, que le composé lui-même.

M. WILLOUGHBY: Voulez-vous parler d'un parasiticide particulier?

M. COOPER: Au sujet des antidotes, j'ai eu des discussions constantes avec certains membres de la Faculté de médecine au sujet de la signification véritable du mot antidote. Nous en avons un, dans la famille du cyanophosphate, qui n'est pas, à proprement parler, un antidote, si vous voulez vous en tenir à la signification du mot et j'ai eu des discussions avec des médecins à son sujet. L'atropine est un antidote du phosphate arsénié; mais, suivant la signification du mot antidote, ce n'est pas exact, parce que l'atropine ne remédie pas à l'empoisonnement par le phosphate arsénié, il ne fait pas disparaître l'empoisonnement. Elle permet cependant au cholinestérase d'exercer son action, sans être vraiment un contrepoison. J'aimerais que nous ayons ici quelqu'un de la profession médicale, ou l'un de ses représentants, qui nous dirait comment nous pouvons résoudre ce problème. Des médecins nous ont dit qu'ils préféraient que nous n'utilisions pas les termes «dangereux... antidote» parce qu'à leur avis, ils pouvaient être mal interprétés.

M. MACALUSO: A la page 29 de votre mémoire, pour en revenir à l'étiquetage, vous dites:

> Il faut répéter que le meilleur moyen pour un agriculteur d'utiliser sans danger les produits antiparasitaires est de suivre le mode d'emploi donné sur l'étiquette.

Vous dites aussi: comment pouvons-nous amener les gens à lire l'étiquette? Je suis de votre avis à ce sujet. En ce qui concerne les techniciens qui se servent de ces produits et les consommateurs qui les utilisent à la maison, quelle recommandation feriez-vous pour les induire à lire les étiquettes?

M. COOPER: Nous suivons ici plusieurs méthodes. D'abord, je saisis toutes les occasions qui se présentent d'adresser la parole à des réunions de sociétés, des groupes d'horticulteurs, des cultivateurs de roses, dames auxiliaires et ainsi de suite. Je consacre probablement 30 à 35 p. 100 de mes soirées à ces groupes. Nous nous servons également de la radio et de la télévision. Je publie également des articles et je recours aux journaux. Je ne connais actuellement aucun autre moyen d'atteindre le public.

M. MACALUSO: C'est la méthode suivie par la *Cyanamid*?

M. COOPER: Oui.

M. MACALUSO: Êtes-vous au courant de quelque autre pratique suivie par des fabricants de produits chimiques?

M. COOPER: Oui. Vous verrez qu'à des degrés divers la plupart de nos principaux fabricants saisissent toutes les occasions d'atteindre le public.

M. MACALUSO: Ne convenez-vous pas qu'il y a un danger? Vous dites qu'il est inévitable que les consommateurs ne lisent pas l'étiquette ou n'en suivent pas les indications. Ne croyez-vous pas qu'un moyen d'attirer leur attention serait d'utiliser des étiquettes plus grandes et de plus gros caractères?

M. COOPER: Le problème découle surtout du fait que le maître de maison se sert surtout de très petits paquets. Par contre, l'agriculteur utilise un contenant de 5 ou 50 gallons, ou une grosse boîte. Il n'est pas difficile alors de mettre un avertissement suffisant sur le contenant. Mais, lorsqu'il s'agit d'un petit contenant comme ceux qu'utilise le maître de maison, vous vous trouvez en face d'un problème extrêmement difficile. En outre, au Canada, le fait qu'il faut avoir des étiquettes dans les deux langues complique la situation. Alors, lorsque vous rédigez le texte en anglais et en français pour étiqueter une bouteille de quatre onces, vous n'avez qu'une bien petite surface à votre disposition. Nous avons tenté d'y remédier en grossissant les caractères et en attachant un dépliant au

col de la bouteille. Cependant, il y a toujours danger que le maître de maison l'enlève et le jette dans la poubelle. Je ne connais aucune solution véritable, mais je suis d'accord avec vous.

La grosseur du caractère est importante aussi, mais vous ne pouvez pas imprimer le texte entièrement en gros caractères sur l'étiquette, parce que le paquet est trop petit. Si vous faites un plus gros empaquetage, le consommateur se plaindra qu'il a acheté un gros paquet, mais qu'il ne contenait que deux onces du composé. C'est donc tout un problème et très difficile.

M. ENNS: Quels sont les produits que la *Cyanamid* a sur le marché actuellement?

M. COOPER: De quelle catégorie?

M. ENNS: Celle des produits antiparasitaires.

M. COOPER: Amino Triazole, Cygon (diméthoate), Cyanate de potassium, Granular Cyanamid, Malathion, Liquid Cyanamid, Cynogas («A» Poudre; «G» Fumigateur; Mort-aux-fourmis).

M. ENNS: Ces produits sont beaucoup employés pour usage commercial et professionnel?

M. COOPER: Oui.

M. ENNS: Mettez-vous également sur le marché des produits qui sont vendus en quantités moindres que celles dont vous avez parlé?

M. COOPER: La *Cyanamid of Canada* ne s'occupe pas des produits domestiques. Nous vendons cependant le Cygon 2E en bouteilles de 8 onces, ainsi que le Cyanamid en boîtes d'une livre, qui sert à la maison. Nous avons aussi l'Amino Triazole, en boîtes d'une livre, et un nouveau produit que nous lancerons probablement l'an prochain et qui est destiné à servir contre l'herbe à la puce. Il se vendra également en petits contenants.

M. STOVEL: Beaucoup de nos produits chimiques servent dans ce qui est connu dans le commerce comme formules, en paquets offerts au consommateur, et ensuite nous les aidons à s'en servir de façon appropriée.

M. ENNS: Combien avez-vous d'employés?

M. STOVEL: Au Canada, nous exploitons plusieurs champs divers. Nous comptons 2,500 employés. Notre champ d'action principal est l'agriculture et se divise en quatre parties: notre principale société s'occupe de fertilisants et nous en exportons beaucoup. Nous avons ensuite les produits antiparasitaires, les produits d'animaux, produits alimentaires et additifs aux aliments. Nous nous occupons également de produits chimiques industriels pour l'industrie de la transformation, comme l'industrie minière, celle de la pulpe et du papier, du caoutchouc, et toute autre à laquelle vous pouvez songer.

Nous avons une division des produits servant à la construction et comprenant plusieurs séries; une division des drogues dont les principaux produits sont des médicaments contrôlés et des sutures; nous avons également une série de produits pour le consommateur qui comprend de la vaisselle, de la vaisselle en plastique, des produits de nettoyage, etc. Vous voyez donc que notre exploitation au Canada est assez diversifiée.

M. MITCHELL: Comment se fait l'introduction d'un nouveau composé chimique? Est-ce par accident. Je sais que lorsque vous en produisez un, vous vous mettez immédiatement à l'œuvre afin d'en produire un meilleur. L'étude d'un composé chimique peut, par réaction entre les composés eux-mêmes, en produire un autre qui soit meilleur que celui que vous utilisez, disons pour le traitement des légumes à feuilles. On encore, il peut être meilleur pour arroser les récoltes de fruits et les protéger. Est-ce qu'il y a un élément de ce genre, comme dans certaines découvertes de nouveaux produits chimiques que vous mettez sur le marché?

M. WHITE-STEVENS: Qu'il me soit permis de répondre à la première partie, au sujet de ce qui se passe en général et peut-être que M. Cooper pourra vous donner des renseignements plus précis au sujet des sociétés canadiennes.

Je ne sais pas si vous avez l'un de ces opuscules, mais, à la *Cyanamid*, nou avons une division particulière que nous appelons LC, ou division du laboratoire de chimique agricole. Beaucoup de ces produits chimiques ont été isolés, à partir de produits naturels, par nos propres chimistes. Quelques-uns sont des produits chimiques courants, que n'importe qui peut obtenir, et n'ont pas besoin d'être enregistrés. Actuellement, nos dossiers doivent peser près de 200 livres. Ces produits sont continuellement soumis à un procédé d'élimination, à la division de l'agriculture, où nous cherchons à découvrir ceux qui peuvent servir d'additifs aux aliments, de composés chimiques pour les végétaux, pour les animaux, pour la nutrition, ou pour traiter les maladies des animaux. Ces procédés d'élimination sont préparés avec soin et nous devons décider si le composé présente quelque possibilité d'utilisation.

Généralement, nous trouvons un composé sur 500 qui peut servir comme insecticide. Il fait ensuite l'objet d'un essai secondaire et beaucoup plus poussé, afin de déterminer s'il est vraiment utile à cette fin et s'il est vraiment justifié. Nous commençons, à peu près vers le même temps, à en faire des épreuves au point de vue toxique, car certains de nos employés s'en occupent et, si la toxicité en est trop grande, nous voulons le savoir pour l'abandonner immédiatement.

Sinon, nous procédons au second essai et, s'il est prometteur sur toute la ligne, après deux ans dans nos laboratoires, nous le confions aux fermes expérimentales et aux collèges d'agriculture subventionnés qui l'étudient à leur tour. Nous faisons ensuite appel à nos techniciens qui font la graduation des grammes en livres, et qui se mettent au travail pour comparer les possibilités d'utilisation du composé dans les champs, sous diverses conditions, et avec les moyens d'expérimentation disponibles à toutes les étapes, aux États-Unis et dans les provinces canadiennes. C'est ainsi que nous sommes très bien organisés pour faire face à ce problème.

Nous aimons croire que nous avons trouvé ce composé grâce à nos efforts organisés, mais beaucoup des grandes découvertes que nous avons faites l'ont été par hasard. Un groupe de nos gens voulaient s'y prendre de telle façon plutôt que d'une autre. Ce qu'il faut remarquer au sujet des chercheurs scientifiques, c'est qu'ils observent tout ce qui les surprend et ensuite procèdent à partir de là. Quelques-unes des plus grandes découvertes ont été faites et perfectionnées de cette façon. Par exemple, nous avions fait absorber aux animaux des antibiotiques comme moyen de développer leur croissance et cela a été tout à fait accidentel. En réalité, nous cherchions autre chose. Lorsque la croissance a dépassé ce que nous attendions, nous avons cherché davantage pour trouver la raison et, en le faisant, nous avons découvert des antibiotiques. Par hasard, je prenais part au travail. Cela été pour nous une véritable surprise.

Cependant, nous tâchons de suivre un procédé constant, basé sur l'expérience, avec l'espoir d'améliorer continuellement l'exactitude et l'efficacité de nos méthodes. Ai-je répondu à votre question?

M. MITCHELL: Oui, en effet. Mais une autre se pose. Vous avez parlé de la toxicité des insecticides et des produits antiparasitaires. Avez-vous des preuves au sujet de certains niveaux d'ingestion de ces produits par les êtres humains au point de vue de ce que vous appelez une quantité inoffensive de résidus? Avez-vous une opinion arrêtée sur ce critière, quand vous dites que la quantité est inoffensive ou qu'elle est dangereuse. J'ai posé cette question à d'autres témoins et je ne suis pas rassuré. Je ne sais pas si on m'a donné une réponse convaincante ou non.

M. COOPER: Nous possédons une indication de la toxicité du malathion pour les humains. Certaines personnes ont été exposées à des concentrations diverses, durant des périodes variées. Nous avons également des données au

sujet du diméthoate qui a été absorbé par des êtres humains et les réactions ont été soigneusement notées. Dans le cas du malathion, nous avons constaté que le résultat chez les humains est à peu près le même que celui que nous prévoyions chez le chien ou le rat. C'est tout ce que je puis vous dire. Mais nous avons des preuves bien documentées sur la toxicité de ces composés. Je veux dire de ces deux composés, concernant les humains.

M. MITCHELL: Il vous reste encore le problème de démontrer quel pourcentage de déchets ils comportent?

M. COOPER: Je pensais plutôt au niveau de toxicité. Nous savons qu'avec les quantités que nous utilisons les résidus que nous comptions trouver ont indiqué que le produit est inoffensif pour l'homme, autant que nous sachions. Nous possédons des pages et des pages d'exposés. Nous les publions pour la profession médicale et nous les répandons par tout le Canada. J'en envoie partout. Quelque-uns sont dépassés, de temps en temps, à mesure que nous possédons plus de renseignements. Celui-ci traite des phosphates-esters et il est basé en grande partie sur le travail qu'on fait aujourd'hui sur le cholinestérase.

M. MITCHELL: Cela est envoyé aux centres anti-poison?

M. COOPER: Oui, et aux membres de la profession médicale en général, ainsi qu'aux vétérinaires. Nous essayons de faire en sorte qu'ils soient sans cesse tenus au courant. Mais ce qui est le plus difficile, c'est de faire comprendre aux gens l'importance de garder les imprimés à jour. L'industrie en envoie tellement aux médecins et aux vétérinaires qu'ils ont tendance à tout jeter au panier. Ils contiennent cependant des renseignements précieux qui pourraient sauver des vies, si on les conservait. En ce qui concerne la toxicologie, je crois qu'on vous a présenté des requêtes. J'en ai une ici, si elle vous intéresse.

M. MITCHELL: Je demande peut-être qu'on fasse une lecture assez lourde.

Le PRÉSIDENT: Plutôt lourde, en effet. Je suppose que tout cela, c'est le même projet?

M. COOPER: Oui, c'est un seul projet. Cela a été le début. Je ne crois pas qu'il y ait, en ce qui concerne notre bien-être, un domaine aussi bien documenté que celui des produits antiparasitaires. Mais nous ne sommes pas à l'abri des attaques. Nous nous servons d'une foule de choses pour lesquelles il n'est pas nécessaire de donner les preuves d'efficacité et de sécurité que l'on exige en matière de produits antiparasitaires. Vous pouvez acheter une automobile, obtenir un permis de conduire sans que personne vous inquiète. On vous fait subir une seule épreuve et c'est tout. En ce qui concerne les produits antiparasitaires, nous travaillons constamment.

Cette année, 1963, nous avons vraiment dépensé $250,000 pour le malathion; il existe pourtant depuis 12 ans. Nous dépensons constamment de l'argent et nous faisons sans cesse des recherches sur les effets de la toxicité. Nous renseignons tous les gouvernements et nous collaborons avec eux. S'il y a quelque question à laquelle ils désirent une réponse, nous essayons de la trouver.

M. ENNS: A mesure que nous entendons des témoins qui s'expriment intelligemment, comme vous-même, nous sommes de plus en plus convaincus que le «cri» d'alarme lancé par Rachel Carson n'aurait jamais dû être imprimé et le texte diffusé à ce point. Croyez-vous que le livre de Mlle Carson ait fait naître des sentiments d'inquiétude injustifiée?

M. COOPER: Ces sentiments sont injustifiés. Mais je ne dis pas que ce soit entièrement mauvais. A notre point de vue, il y a eu des avantages et je crois que le gouvernement a également joué un rôle. Nous mettons en lumière des faits dont certains petits groupes de gens ne se rendaient pas compte. Ils n'étaient pas au courant de ce qui se passait de jour en jour et des mesures

prises dans le but de les protéger. Nous ne disons pas qu'il n'y a jamais eu d'erreurs. Il est toujours possible que nous en faisions à l'avenir, mais nous atteignons un point où il sera impossible de faire des erreurs en se servant de certains composés de façon inappropriée, ou en les utilisant selon le mode d'emploi parce que nous ne possédions pas suffisamment de renseignements. La malathion est peut-être l'un des composés que nous possédons aujourd'hui sur lesquels nous en savons le plus. Je crois que tout le monde y a travaillé, hommes de science et membres de la profession médicale, et nous avons accumulé une quantité énorme de renseignements.

Je ne conçois aucun produit dont nous nous servons dans la vie quotidienne au sujet duquel ce genre d'information ait été requis.

M. WILLOUGHBY: Ce document que j'ai ici au sujet du malathion est très intéressant. Je présume que vous faites des recherches sur les résultats de l'arrosage en masse, comme dans l'industrie forestière et autres industries importantes, et de l'effet qu'il peut produire sur la faune et le poisson.

M. COOPER: Oui, monsieur, nous nous intéressons beaucoup à ces choses. L'utilisation du malathion a été surveillée jusqu'au bout. On ne s'en est pas beaucoup servi pour la vaporisation dans les forêts en vue d'enrayer la tordeuse des bourgeons de l'épinette, à cause de sa toxicité pour le poisson. On s'est empressé d'en suspendre l'utilisation à cette fin. Par contre, nous savons que le malathion, qui a beaucoup servi à la vaporisation des chevreuils, a donné d'excellents résultats, parce qu'il détruit les parasites qui s'attaquent à ces animaux. Il a également aidé à enrayer des maladies de la peau, comme la gale, que nous avions remarquée dans des régions surpeuplées par le chevreuil. Nous avons également constaté que l'usage du malathion contribue à accroître la population des oiseaux, grâce au contrôle des porteurs de maladie, comme dans le cas du goglu.

M. WHITE-STEVENS: J'aimerais ajouter que Hunt et Keith, qui appartiennent au service de la faune et qui travaillent dans la région de Davis, en Californie, ont poursuivi une étude sérieuse des effets du malathion sur la vie des oiseaux, en rapport avec le traitement du pin rouge dans la forêt de l'Yosemite, en Californie. Quatre régions ont été arrosées, quatre ne l'ont pas été, et l'on a ensuite vérifié les résultats. On a fait le dénombrement des oiseaux immédiatement avant l'arrosage, 96 heures plus tard, un mois après et, finalement, une année après. Après une analyse soigneuse des résultats, on n'a relevé aucun changement significatif dans le dénombrement des oiseaux en aucun temps. De fait, il y avait une légère réduction numérique immédiatement après l'arrosage, environ un mois plus tard, parce que la migration avait eu lieu, mais les insectes étaient toujours vivants. Les travailleurs en ont conclu qu'il n'y avait aucune répercussion importante sur la vie des oiseaux dans ces régions à la suite de l'arrosage.

J'ai également ici une publication du département de l'Agriculture de Pennsylvanie, par M. Nicholas. Je peux vous la prêter. J'aimerais vous laisser cet exemplaire. C'est le seul que j'ai ici, mais je crois en avoir d'autres chez moi. Je pourrais facilement en obtenir pour le comité. Je vous recommande cette publication. Je crois que c'est l'analyse la plus complète du programme destiné à enrayer la spongieuse dans l'État de Pennsylvanie. Vous n'ignorez pas que l'on maîtrise cet insecte dans les États de la Nouvelle-Angleterre. Je n'ai pas du tout l'intention de critiquer le gouvernement fédéral. Je sais qu'il y a eu des discussions au sujet de savoir si la mesure avait été sage ou non. Ici, sous la rubrique concernant les résultats chez les oiseaux et les bêtes sauvages, M. Nicholas indique clairement quelle a été la portée de cette mesure. Il signale également les expériences intensives poursuivies par le département de l'Agriculture, à Scranton, et démontre qu'elles n'ont en rien affecté la vie des oiseaux. Le club de protection des oiseaux, de Scranton, qui fait par-

tie de la Société Audubon, en a fait un dénombrement et ces personnes sont convaincues que cela n'avait nui en rien aux oiseaux, y compris les oiseaux nicheurs. Cette publication est disponible depuis assez longtemps. Elle a paru en 1962 et je sais que Mlle Carson pouvait l'obtenir.

J'attire également votre attention sur les écrits du Dr Hayes, du Service de la Santé publique aux États-Unis. Il a publié un gros volume sur le DDT dans lequel il traite des effets de ce produit sur la faune. Seulement dans certains cas, on a pu établir qu'il avait eu un certain effet. Quelques-uns des spécialistes étaient d'avis que cette population en avait été atteinte. Pourtant, les dommages aux oiseaux et aux bêtes sauvages en Amérique du Nord ont été inférieurs à ce qu'ils ont été en Afrique, où les animaux ont été abattus sans merci. Nous sommes d'avis que les agriculteurs et les exploitants forestiers des États-Unis, comme Weirhauser et autres, se sont préoccupés de la faune et qu'ils désirent la préserver, tout autant que de produire des récoltes et du bois d'œuvre.

M. McDONALD: Si l'on me permet d'ajouter une remarque, je dirai que j'ai lu le dernier numéro de *Sports Illustrated* du 18 novembre. C'est l'une de mes lectures favorites. J'ai remarqué un article contenant des aperçus divers, ainsi que sur les conditions de la chasse aux États-Unis cette année. J'aimerais vous en lire deux phrases:

> La population des oiseaux et des animaux sauvages est plus élevée et en meilleure santé que jamais par tout le pays, non pas en dépit des produits antiparasitaires, mais *à cause* d'eux.
>
> Un grand nombre des désastres ou des présages de désastres mentionnés dans les journaux et ailleurs ne sont en définitive que des exagérations; dans un cas, il s'agissait tout simplement de deux faisans morts.
>
> Les empoisonnements qui se sont produits ont été invariablement le résultat de la négligence ou d'une mauvaise utilisation, non pas le résultat inévitable de l'usage selon le mode d'emploi indiqué.
>
> L'emploi des produits antiparasitaires est assujetti à une surveillance sévère, qui s'accroît chaque jour, non seulement de la part des autorités fédérales, mais des États, des municipalités et même de la part de l'industrie même.

M. GELBER: L'Organisation mondiale de la santé a, je crois, effectué des travaux d'arrosage au DDT à une grande échelle, afin de lutter contre la malaria, non seulement en Italie, mais aussi en Grèce où les résultats ont été remarquables. Je me demande si les résultats, au point de vue secondaire dont nous parlons, ont été estimés et analysés par vos employés. On nous a parlé de ce qui s'est passé aux États-Unis. Je crois que l'expérience en Europe pourrait être tout à fait révélatrice, à cause de la vaste campagne entreprise et de la diminution de la malaria, surtout en Grèce, qui en a été l'un des heureux résultats. Je me demande si on a fait quelque analyse de ces faits?

M. WHITE-STEVENS: Le Dr Hayes, dans sa monographie, traite cette question. Il est en charge du département qui a pris la décision en la matière. Ses expériences avec le DDT, lors des premières manifestations du typhus, ont été remarquables. Il a constaté qu'aucun effet délétère ne pouvait être directement attribué à ce composé.

Un autre fait intéressant, c'est que l'Organisation mondiale de la santé, grâce à son programme, a réduit la fréquence de la malaria en Inde dans des proportions remarquables. C'est vraiment fantastique. Je ne connais aucun cas de toxicité chez les Indiens, sauf peut-être un cas isolé où un enfant a pu s'emparer d'une bouteille de ce produit et en boire. J'ai entendu, en venant de Windsor, un programme de Radio-Canada où l'on parlait du nombre de

vies sauvées grâce au programme de lutte contre la malaria de l'Organisation mondiale de la santé et, si l'on compare les chiffres à ce qu'ils étaient auparavant, c'est vraiment étonnant.

Le PRÉSIDENT: Les gens qui sont les plus exposés à souffrir des effets des insecticides et des produits antiparasitaires sont probablement ceux qui ont travaillé aux produits chimiques qu'ils étudiaient. Pouvez-vous nous donner des renseignements sur des personnes à votre emploi qui auraient souffert des effets secondaires de ces produits?

M. WHITE-STEVENS: Oui. Comme toutes les sociétés industrielles, nous avons un service médical dans chacune de nos usines. Tous nos employés subissent un examen médical complet chaque année. La formule sanguine de ceux qui travaillent aux organophosphates est analysée au moins tous les six jours et nous en prenons note. C'est également le cas des gens qui travaillent pour d'autres sociétés, comme la *Dow*. En général, les dossiers sont excellents, mais il y a eu quelques accidents. Un travailleur a répandu sur lui un composé bouillant et ne s'en est pas occupé. Il en est mort. Mais, en ce qui concerne ceux qui font des recherches sur ces composés, y compris ceux qui travaillent à l'extérieur, les dossiers sont très bons. Je me souviens lorsqu'ils ont commencé ce travaux. Il y a toujours eu un élément de danger, mais nous en avons tenu compte et je crois que les résultats ont été excellents. Il s'est produit un accident avec les organophosphates. Nous avons pu en empêcher d'autres, sauf celui qui a été fatal.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): En ce qui concerne les procédés qu'il vous faut suivre pour l'enregistrement de vos produits, ici, au Canada, dois-je comprendre que ceux que vous lancez ici sur le marché ont déjà été enregistrés aux États-Unis?

M. COOPER: Oui, en général. Nous attendons, d'habitude, un an ou deux ans après les États-Unis lorsqu'il s'agit d'un nouveau produit, parce qu'ils y travaillent avant nous. Ils accumulent plus de renseignements au cours des procédés d'élimination subséquents et nous somme en arrière d'eux.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): En général, lorsque le produit est accepté aux États-Unis, il l'est également ici?

M. COOPER: Non, non. Il nous faut démontrer qu'il est acceptable sur le marché canadien.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Votre société doit prouver elle-même qu'elle dispose d'un service de recherches pour en faire l'étude. Les deux sociétés doivent faire leurs propres recherches.

M. COOPER: Nous faisons les recherches initiales et ensuite nous avons l'appui du gouvernement, par l'entremise de ses laboratoires scientifiques et de ses fermes expérimentales.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Considérez-vous que ces laboratoires sont suffisants et adéquats ou qu'ils devraient être améliorés?

M. COOPER: Personnellement, j'aimerais leur voir prendre de l'expansion relativement à certains aspects de ces travaux, mais il ne m'appartient pas de faire des déclarations catégoriques. J'aimerais que les moyens en soient améliorés; même s'ils sont excellents, j'aimerais qu'ils soient plus étendus.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Est-ce plus facile de faire accepter un produit par le gouvernement canadien que par le gouvernement américain?

M. COOPER: Je crois que dans bien des cas, c'est plus difficile au Canada qu'aux États-Unis. Il ne faudrait vraiment pas comparer les deux. Nous avons ici nos propres problèmes. Je crois que nous avons plus de chances de prédire que le produit sera enregistré ici qu'aux États-Unis. A mon avis, c'est beaucoup plus important. J'ai été en contact avec les deux et je trouve le gouvernement canadien beaucoup plus pratique. Dans bien des cas, les autorités sont plus

exigeantes au sujet de ce qu'elles veulent savoir. Mais je le répète, il est difficile de comparer. Cependant, entre les deux, je préfère le régime canadien au régime américain. Le public ne partage peut-être pas mon avis.

M. WHITE-STEVENS: Je n'ai pas l'intention d'en discuter.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Combien de produits sont lancés chaque année, pas seulement par votre société, mais que l'on cherche à faire enregistrer au Canada?

M. COOPER: Il faudrait que je le demande à M. McLeod. Je ne pourrais pas vous répondre.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): En avez-vous une idée?

M. COOPER: Lorsque vous parlez de nouveaux produits, vous devez comprendre aussi les nouveaux usages d'anciens produits ou l'extension de produits courants. Nous n'enregistrons probablement pas plus d'un produit entièrement nouveau par année. Je veux parler de la Cyanamid. Cependant, il arrive que nous enregistrons d'anciens produits pour 20 ou 30 nouveaux usages. Avec la quantité de documents au sujet du malathion qu'il y a sur le pupitre, nous avons présenté un volume au début, avec usage très restreint, et probablement un ou deux durant la période de contrôle. Mais nous le mettons au point continuellement en vue de nouveaux usages, à mesure que nous obtenons les preuves d'efficacité et de sécurité. Les petits opuscules que vous voyez ici traitent de ces nouveaux usages. Nous en présentons un au sujet de toute nouvelle utilisation que nous voulons faire du produit. Vous remarquerez qu'il y a une indication en vert pour les chèvres, les moutons, les bestiaux, les poulets ou pour les engrais. Nous soumettons ces opuscules chaque fois que nous désirons étendre l'usage du produit.

Le PRÉSIDENT: Je crois que M. McLeod devrait répondre à la question de M. Côté.

M. MCLEOD (*surveillant, section des parasiticides, Division des produits végétaux*): Monsieur le président, en ce qui concerne les nouveaux produits chimiques enregistrés au Canada pour la première fois, il y en a eu 15 cette année. Nous nous attendons d'en enregistrer un autre cette semaine et peut-être encore un avant la fin de l'année.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Est-ce plus que l'an dernier?

M. MCLEOD: Oui, en ce qui concerne les nouveaux produits, il y a eu augmentation annuelle depuis quatre ans. Il s'agit de produits contenant des ingrédients nouveaux ou bien connus.

Nous enregistrons chaque année de 350 à 450 nouveaux produits, mais nous sommes incapables de conserver des chiffres au sujet de nouvelles revendications concernant des produits déjà enregistrés, parce que le nombre en est trop élevé.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Les ingrédients utilisés dans ces nouveaux produits le sont-ils déjà dans d'autres?

M. MCLEOD: Oui, en grande partie.

M. MITCHELL: Monsieur Cooper, lorsque vous enregistrez un nouveau produit au Canada, n'obtenez-vous pas un brevet?

M. COOPER: Oui, en général.

M. MITCHEL: Quelle est la durée du brevet?

M. WHITE-STEVENS: Elle est de 17 ans aux États-Unis.

M. MITCHELL: Est-elle la même ici?

M. COOPER: La situation est un peu étrange au Canada. Elle ne peut se comparer à celle des États-Unis. Vous n'ignorez pas qu'il y a bien des lacunes, mais, en général, la durée ici est de 17 ans. Cependant, il se présente des cas où on peut obtenir une licence obligatoire et nous recourons à cette méthode.

M. MITCHELL: Je passe maintenant à un autre sujet. La durée de vos brevets de produits pharmaceutiques n'est-elle pas menacée actuellement?

M. WHITE-STEVENS: Non.

M. MCDONALD: Vous n'ignorez pas que la Commission sur les pratiques restrictives du commerce a formulé sept recommandations. On a donné suite à cinq d'entre elles. Monsieur Mitchell, je ne ferai aucun commentaire sur la septième recommandation parce qu'elle concerne les pharmaciens en détail. Cependant, la sixième porte sur l'abolition des brevets relatifs aux produits pharmaceutiques. C'est évidemment tout à fait ridciule. Et vous savez, monsieur Mitchell, l'effet ignoble qu'aurait sur l'industrie canadienne l'application de cette recommandation.

M. MITCHELL: J'ai eu le privilège de comparaître dans ce temps-là. Cela ne m'inquiète pas du tout.

M. GELBER: Monsieur le président, j'aimerais savoir de quelle façon la société poursuit ses recherches. Vous savez que le montant qu'on peut dépenser à cette fin est illimité. Il doit donc y avoir un procédé pratique pour en décider.

M. STOVEL: Nos activités s'étendent à divers domaines et nous poursuivons des recherches dans plusieurs de ceux-ci. Normalement, nous faisons une évaluation du commerce, en ce qui concerne les ventes et les profits éventuels, où nous allons courir le risque de dépenser notre argent en recherches. Une fois faite, cette évaluation générale, nous devons étudier chacune des activités poursuivies dans le domaine de la recherche, pour savoir si l'enjeu en vaut la peine, ou s'il vaudrait mieux tout laisser tomber. Naturellement, cela comporte une foule de conjectures.

M. GELBER: Est-ce que cela a quelque rapport avec vos ventes?

M. STOVEL: Oui, avec les ventes éventuelles et les profits nets.

M. GELBER: Vous ne pourriez citer aucun chiffre approximatif sur votre façon de faire ce calcul?

M. STOVEL: Notre société consacre environ 2 millions aux recherches agricoles sur les produits antiparasitaires seulement, et cela s'étend dans tous les pays. Je veux dire que cela comprend les recherches au Canada et dans plusieurs régions des États-Unis. Après reflexion, nous décidons à quels composés et quels produits antiparasitaires nous continuerons de travailler.

Peut-être M. White-Stevens pourrait-il vous donner une idée plus précise des recherches et de la façon dont les recommandations sont présentées à la direction.

M. WHITE-STEVENS: Ce que M. Stovel a dit est exact. Les recherches, dans tous les domaines de l'agriculture, sont notre principal article au point de vue financier, et nous y consacrons environ 6 millions par année. Cela couvre toutes les phases de la recherche et de la mise au point, y compris les subventions aux universités et institutions d'expérimentation, ce qui coûte très cher. Je ne saurais vous dire ce que ce chiffre représente comme pourcentage du montant brut. J'ignore d'ailleurs quel est ce montant brut en matière de produits agricoles à travers le monde, parce que, lorsque la *Cyanamid of Canada Limited* les entreprend, ils sont mêlés à d'autres produits non agricoles, et la même chose se produit à la division internationale à l'étranger. Je crois que le chiffre brut pour l'industrie des produits chimiques varie entre 5 et 8 p. 100 du montant total et j'estime que, dans notre cas, c'est à peu près la même chose.

La société DuPont consacre probablement plus d'argent à la recherche et à la mise au point que toute autre et son chiffre atteint 8 p. 100. M. Greenwell, président de la société, a fait une déclaration en ce sens, dernièrement, devant la *Security Analysis Society Association*. Je suis sûr que notre société tombe dans cette catégorie générale. C'est probablement plus de 5 p. 100 du

montant brut et moins de 8 p. 100; peut-être 5½ à 6 p. 100. Naturellement, cela comprend tous les frais secondaires, y compris l'enregistrement, l'extension, dont M. McDonald a parlé, les instructions et la publication de renseignements sur ces composés. Cela forme un tout.

M. GELBER: Vous avez parlé de subventions aux universités et j'allais vous poser une question à ce sujet. Quelle est la relation entre le service de recherches de votre société et les universités? Vous servez-vous des universités? Leur demandez-vous de résoudre des problèmes?

M. WHITE-STEVENS: M. Cooper aimerait peut-être vous répondre au sujet du Canada.

M. COOPER: Nous offrons des subventions et de l'aide aux universités du Canada au sujet de problèmes particuliers. Si cela vous intéresse, je peux vous parler de l'un que nous a présenté l'Université de l'Alberta la semaine dernière au sujet du malathion. Ce travail a été entrepris avec le service d'entomologie de l'université. Il s'agit de l'étude des effets du malathion et de la résistance des insectes aux additifs de malathion en vue d'une thèse de doctorat. L'insecte choisi était la blatte germanique. L'élève, qui venait de l'Inde, a travaillé à sa thèse pendant trois ans. Il vient de la terminer et a obtenu son doctorat. Il a fait un excellent travail sur la résistance de la blatte au malathion.

C'est là le genre de problèmes que nous étudions par l'entremise des universités. Nous donnons des subventions qui s'élèvent de $1,200 à $3,500 par année, pour un programme de deux ou trois ans. Nous dépensons de $14,000 à $18,000 par année pour des subventions de ce genre.

M. GELBER: Vous leur donnez l'argent et vous leur confiez le problème?

M. COOPER: Non, nous ne dictons pas aux universités le genre de travail qu'elles doivent entreprendre. Je demande que le chef de chaque département me soumette dix ou douze textes du travail que les étudiants doivent faire pour obtenir leur diplôme. Généralement, j'en choisis trois ou quatre qui me paraissent devoir contribuer à nos connaissances générales. Et alors, nous disons: très bien, nous allons aider l'un ou l'autre de ces quatre, et nous nous entendons sur ce point. Nous n'exigeons ni ne demandons un travail particulier. Nous ne leur disons jamais: «Si vous ne faites pas cela, vous n'aurez pas d'argent».

M. GELBER: Savez-vous avec quelles universités vous traitez actuellement?

M. COOPER: Celles de Colombie-Britannique et d'Alberta. Nous avons accordé des subventions moindres à l'Université de la Saskatchewan, au Collège de médecine vétérinaire de l'Ontario, au Collège d'Agriculture de la même province, ainsi qu'au Collège Macdonald. Un programme sera confié à l'Université Laval cet hiver. Tout dépend si l'institution est d'avis qu'un nombre suffisant de ses élèves s'intéresse à l'entomologie, à la toxicologie ou à la chimie.

M. GELBER: Je vous remercie beaucoup, monsieur Cooper.

M. WILLOUGHBY: Lorsque vous répartissez ce travail de recherches entre les universités, est-ce que vous essayez d'empêcher que les mêmes études soient faites dans différentes universités?

M. COOPER: En effet. Nous tâchons de faire faire un travail nouveau aux différents endroits. Cependant, il arrive parfois que je désire faire confirmer une certaine méthode ou réétudier un problème concernant les résidus dans une certaine région. J'ai fait cela à maintes reprises, à cause des conditions climatiques différentes dans une certaine région. J'ai alors demandé à l'université locale d'étudier pour moi le problème que posaient les résidus.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser?

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Avez-vous au Canada une maison qui s'occupe des produits antiparasitaires?

M. STOVEL: Vous voulez savoir si notre siège social est au Canada?

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Je veux parler de l'endroit où vous fabriquez vos produits.

M. STOVEL: Nos principales usines de produits antiparasitaires sont en Ontario, près de Niagara-Falls.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous encore des questions, messieurs?

M. MITCHELL: Monsieur le président, s'il n'y a pas d'autres questions, j'aimerais remercier les représentants de la Cyanamid de s'être présentés ici aujourd'hui. C'est le seul fabricant d'insecticides et de produits antiparasitaires qui a envoyé des représentants au Comité et je crois que l'on devrait féliciter ces gens d'avoir demandé à comparaître. Nous apprécions beaucoup leur présence ici. Cette société est la seule qui se soit présentée devant un comité d'enquête et on les en a félicités. Ces gens méritent un vote de remerciements pour s'être présentés ici aujourd'hui.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Monsieur le président, j'aimerais ajouter mes remerciements à ceux de M. Mitchell. Vous avez été bien aimable de nous fournir cet opuscule en français. Nous apprécions beaucoup votre geste.

M. COOPER: Monsieur le président, j'aimerais ajouter deux remarques. Dans le document que vous avez là, messieurs, nous n'avons pas insisté sur le rôle que le gouvernement fédéral a joué dans la mise au point des produits antiparasitaires et sur l'aide qu'il nous a accordée. Nous avons pensé que vous prendriez connaissance de ces textes et nous sommes restés dans les limites de la Cyanamid. J'espère que vous vous rendrez compte, quand vous lirez ceci, que le gouvernement a apporté une grande contribution.

Quelqu'un a dit aussi aujourd'hui que nous produisons un nombre sans cesse croissant de composés toxiques et mortels. Ce n'est pas exact. Nos produits présentent de moins en moins de dangers. Cependant, il arrive nécessairement, parfois, que nous avons un produit vraiment toxique, mais nous tâchons d'en limiter l'usage là où rien d'autre n'est efficace. Notre société travaille à produire des composés de moins en moins dangereux et j'aimerais corriger la déclaration erronée ou le malentendu qui a cours, voulant que nous ne nous intéressions qu'aux produits toxiques. Nous essayons de rendre nos produits aussi peu dangereux qu'il est possible de le faire.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, nous avons discuté de deux documents principaux: d'abord, le mémoire de la Cyanamid et «Les produits chimiques agricoles et leur contribution à l'alimentation d'un monde en pleine explosion démographique», étude préparée par M. White-Stevens. Le Comité désire que tous deux soient annexés au compte rendu des délibérations d'aujourd'hui.

M. OTTO: C'est ce que je propose, monsieur le président.

M. JORGENSON: Il y a un autre opuscule que M. White-Stevens nous a recommandé, monsieur le président. Pourrait-on l'inclure également comme appendice?

Le PRÉSIDENT: Il est plutôt volumineux. Je me demande si nous pourrions en obtenir plus d'exemplaires et en envoyer un à chacun des membres.

M. WHITE-STEVENS: Vous les aurez.

M. OTTO: Monsieur le président, je propose que l'étude sur «Les produits chimiques agricoles et leur contribution à l'alimentation d'un monde en pleine explosion démographique» soit annexée comme appendice aux délibérations d'aujourd'hui.

Le PRÉSIDENT: Aimeriez-vous présenter une motion afin d'inclure également le mémoire?

M. OTTO: Oui, le mémoire également.

M. RYNARD: J'appuie la proposition.

La motion est adoptée.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, mardi prochain nous aurons ici les représentants de l'Association canadienne des produits chimiques agricoles.

APPENDICE «A»

LES PRODUITS CHIMIQUES AGRICOLES ET LEUR CONTRIBUTION À L'ALIMENTATION D'UN MONDE EN PLEINE EXPLOSION DÉMOGRAPHIQUE*

par

ROBERT WHITE-STEVENS,
directeur adjoint des recherches,
Division agricole, *American Cyanamid Company,* Princeton (New-Jersey)

Le révérend Thomas R. Malthus, dans son brillant article de l'*Encyclopedia Britannica* intitulé: «Essai sur le principe de la population», écrivait en 1824:

«... la population, lorsqu'elle évolue sans contrôle, s'accroît selon une progression géométrique telle qu'elle double tous les vingt-cinq ans... Mais les lois de la nature sont telles que ... les aliments que celle-ci produit... ne doivent accroître les moyens de subsistance que selon une progression arithmétique.»

Bien que cette théorie ait connu le discrédit et ait été tournée en dérision, les estimations de Malthus étaient absolument correctes. La population du monde s'est accrue selon une progression géométrique et, malgré les guerres, les famines et les maladies, sa croissance s'est poursuivie avec des variations étonnamment minimes depuis environ sept mille ans.

LE «JOUR FATAL»

Dans un récent article de *Science* (Vol. 132, n° 3436: 1291: 4.11.60), Foerster, Mora et Amiot faisaient part de leurs calculs sur l'évolution de la population mondiale depuis l'an 5000 avant J.-C. jusqu'à notre époque, et ils estimaient que le «jour fatal» serait le 13 novembre 2026. Ces auteurs définissaient le «jour fatal» comme celui où la population du monde atteindra 50 milliards d'âmes, soit 10,000 personnes au mille carré de terre. La densité de population actuelle du Japon est d'environ 800 personnes au mille carré (de même que l'état du New Jersey).

De toute évidence, tout accroissement concevable de notre production alimentaire ne pourra suffire à combler les besoins minimums d'une population n'atteignant même que les 25 milliards.

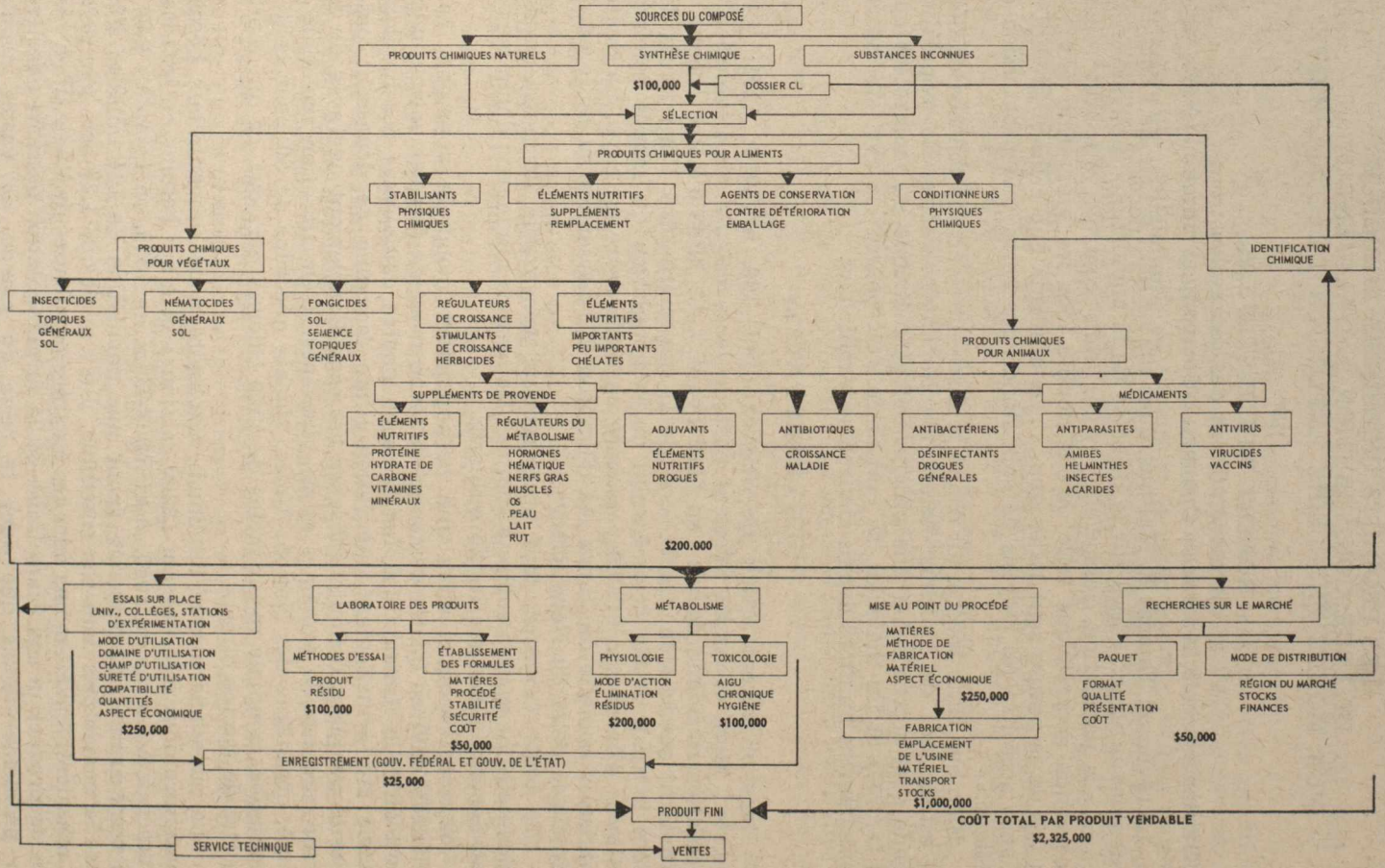
A notre époque, alors que la population mondiale approche les trois milliards, environ quatre personnes sur cinq meurent directement ou indirectement de sous-alimentation. Les trois ou quatre cinquièmes des habitants du monde ont actuellement une ration brute moyenne ne dépassant pas 1800 calories par jour, dont l'insuffisance est considérablement aggravée du fait de fortes carences de protéines et de vitamines. L'Organisation mondiale de la Santé, organisme des Nations Unies, signale que plus de 50 pour cent de la population mondiale reçoit moins de 1500 calories par jour, ce qui représente un état de famine direct.

La superficie arable minimum nécessaire pour subvenir aux besoins en nourriture d'un être humain (2200 cal/jour) et à ses besoins en textiles était estimée à 2.5 acres en 1945. Aux États-Unis, en 1955, on comptait 2.80 acres de terre arable par personne (pour une population de 164 millions d'âmes); dans le monde pris dans son ensemble, il n'y avait que 1.25 acre par personne, et considérablement moins dans les contrées populeuses de l'Asie. Il en résultait une surproduction aux États-Unis—où la suralimentation présente effectivement un problème—tandis que dans le reste du monde, de vastes populations connaissaient un état voisin de la famine ou même la famine.

---

* Texte présenté à la 66e conférence annuelle de l'*Association of Food and Drug Officials* des États-Unis, à Hollywood-by-the-Sea (Floride), 17-22 juin 1962.

RECHERCHES ET MISE AU POINT DE PRODUITS CHIMIQUES POUR L'AGRICULTURE



Aux environs de l'an 2000, la population des États-Unis approchera 400 millions d'âmes et les terres arables, y compris celles que l'on espère rendre cultivables, représenteront 1.16 acre par personne. Pour le monde pris dans son ensemble, cependant, il y aura moins d'une demi-acre de terre labourable par personne.

«VENTRE AFFAMÉ . . . »

Il est évident que cette situation présage une catastrophe pour notre type de civilisation, à moins que la production de denrées alimentaires et de fibres textiles ne puisse se développer avec une grande rapidité. Les conséquences politico-économiques de cette lutte pour les simples nécessités de l'existence n'ont fait qu'acquérir de la force au cours du dernier demi-siècle; l'instabilité et les tensions internationales actuelles ne sont que le reflet de la disparité existant entre l'offre et la demande de denrées alimentaires. Ces tensions augmenteront inexorablement, car lorsque les hommes souffrent de la faim, ils n'ont rien à perdre et ce qu'ils ont à gagner ne peut être que le droit de survivre. Ainsi que le dit le proverbe, «ventre affamé n'a point d'oreilles».

M. C. Chagla, ambassadeur de l'Inde aux États-Unis, a déclaré à ce propos: «Je voudrais que vous, Américains, qui vivez sur une terre d'abondance, vous imaginiez ce que représentent des dizaines de millions d'enfants qui vont naître, qui vont souffrir de sous-alimentation, qui n'auront pas de maison où habiter, qui n'auront pas d'emploi quand ils seront en âge de travailler—si toutefois ils parviennent à cet âge—et qui seront pendant leur vie entière des être mécontents, envieux, amers. Ils constitueront une proie toute prête pour toute idéologie, aussi monstrueuse soit-elle, qui pourra leur promettre de surmonter leur abaissement et d'échapper à leur misère, et leur donner l'espoir de perspectives meilleures et d'une existence plus tolérable.»

LÀ, GERME LE COMMUNISME

M. Chagla a décrit le terrain fertile sur lequel la semence du communisme et de l'anarchie peut germer et prospérer, et il a fait remarquer que la principale cause d'agitation politique parmi les masses bouillonnantes de l'Asie du sud-est se trouvait là. Des situations semblables se développent rapidement dans le monde entier et touchent aujourd'hui notre propre continent, en Amérique centrale et en Amérique du Sud.

Aux États-Unis même, la population s'accroît à un rythme tel qu'on estime que nos surplus alimentaires, si embarrassants sur le plan politique, devraient disparaître en relativement peu d'années. Pour nourrir la population des États-Unis, nous aurons besoin, en l'an 2000, de 400 millions d'acres de plus de terre arable, en supposant que nous puissions maintenir nos rendements et notre productivité actuels. Comme nous n'avons pas de telles superficies de terre arable, nous devrons nous tourner ailleurs pour répondre à cette demande inévitable. Plusieurs éventualités se présentent: ou bien étendre notre hégémonie sur des terres étrangères et probablement déjà surpeuplées, solution qui répugne à notre éthique nationale, ou bien appliquer un plan de limitation intensive de la population, question sujette à d'importantes controverses politiques et spirituelles (mais rien moins qu'inévitable), ou bien nous tourner vers la science et la recherche pour développer notre production de denrées alimentaires et de matières textiles bien au-delà de ce que nous prévoyons actuellement. C'est, en fait, ce que nous faisons maintenant, car notre production de denrées alimentaires s'accroît aussi rapidement que notre population, tout au moins à l'heure actuelle.

Sur cette terre de surabondance apparemment perpétuelle, nous sommes non seulement physiquement rassasiés, mais nous manifestons une indifférence, teintée de suffisance, à l'égard de nos surplus alimentaires. Le coût relative-

ment minime de nos surplus est aujourd'hui une question politique de grande importance, et pourtant c'est une dépense infime en considération de l'assurance de revenu pour l'agriculteur et de la stabilité des prix à la consommation qu'ils constituent. Un surplus de cinq pour cent de denrées alimentaires coûte à la nation une fraction de ce qu'un déficit similaire coûterait au consommateur en accroissement des prix.

La Bible nous dit que Joseph mit en réserve un surplus de grain dans l'ancienne Egypte en prévision des années maigres, et cette précaution lui a valu une réputation de sagesse qui s'est transmise à travers les âges. Nos surplus actuels dureraient difficilement plus de sept mois maigres, et si on les distribuait aux populations affamées du monde, ils seraient épuisés en moins de deux mois. Par conséquent, même avec notre agriculture productive et notre surabondance, nous ne sommes, en fait, qu'à un ou deux ans, tout au plus, de la disette, ici même, en Amérique. Voilà le contexte dans lequel il faut envisager tout facteur important influant sur l'agriculture.

UNE «EXPLOSION» DE LA PRODUCTION ALIMENTAIRE

Bien différent d'une limitation générale de la population mondiale, le seul facteur qui puisse peut-être soulager la tension internationale est une «explosion» de la production alimentaire comparable à l'explosion démographique. Il est certes évident qu'on fera sûrement appel à certaines formes de limitation de la population, mais d'autre part, une «explosion» de la production alimentaire mondiale est actuellement tout à fait réalisable.

En effet, une telle explosion s'est déjà produite aux États-Unis au cours des 50 dernières années et elle peut continuer de s'intensifier. Si certains obstacles politiques, sociaux et, particulièrement, religieux peuvent être écartés rapidement, une explosion de la production alimentaire peut aussi être réalisée dans le monde entier au cours du prochain demi-siècle, apportant l'immense soulagement de la plupart des tensions internationales qui bouleversent l'humanité en notre époque.

Le service des recherches à l'étranger du ministère de l'Agriculture des États-Unis a récemment calculé que le déficit alimentaire actuel dans le monde s'élève à 46 millions de tonnes métriques d'équivalent protéines-calories, ce qui représente 35% de la production laitière actuelle des États-Unis, plus 45% de la production annuelle de haricots et de pois, et plus 120% de la production annuelle de blé des États-Unis. Aussi grand que soit ce déficit, il peut être comblé par un accroissement de la production nord-américaine seulement, et pourrait l'être facilement dans le monde pris dans son ensemble.

NOUS AVONS LES CONNAISSANCES VOULUES

Nous disposons actuellement des connaissances techniques et pratiques, de l'équipement, des fournitures, des installations et des capitaux suffisants pour multiplier par dix la production mondiale de céréales, de légumineuses, de viandes, de légumes, de fruits, de produits laitiers et de poisson au cours des dix prochaines années. Il a fallu aux États-Unis et aux autres nations occidentales 150 ans pour résoudre les innombrables problèmes naturels qui enchaînaient l'agriculture depuis cinq millénaires. Mais maintenant ces difficultés ont cédé aux progrès de la science et la fantastique productivité des fermes américaines constitue la preuve de notre succès. En effet, nous avons vraiment fait grandir quatre brins d'herbe, quatre épis de maïs, quatre porcs et quatre fruits là où (comme le disait un membre mécontent du Congrès siégeant au comité de l'agriculture) «un seul devrait grandir». Nous avons réalisé cet exploit et, en nous efforçant, nous pouvons encore doubler et même quadrapluer le nombre de ces brins d'herbe, de ces épis, etc.

Nos réalisations sont le fruit de la recherche et de l'application rapide et assidue des découvertes, directement dans les fermes, à pied d'œuvre. Notre Land Grant College Act*, dont nous fêtons cette année le centenaire, a permis d'enseigner aux populations rurales les pratiques d'agriculture scientifique et, ce qui est plus important encore, leur a inculqué une soif d'apprendre et de mettre en pratique les idées originales, les machines nouvelles, les souches améliorées d'animaux ou de plantes, les produits chimiques utiles à l'agriculture, les méthodes d'exploitation des sols et les moyens nouveaux de commercialisation, continuellement mis au point par les chercheurs au cours du siècle dernier.

Pour résoudre nos problèmes de production d'aliments et de textiles, nous avons mis à contribution les recherches fondamenales effectuées en de nombreuses sciences théoriques et expérimentales. Les centaines de milliers d'articles de journaux, de bulletin de stations de recherche et d'expérimentation, de revues et de textes publiés sont témoins du formidable effort physique et intellectuel qui a été consacré à l'accroissement de la productivité de l'agriculture américaine.

DES PROGRÈS ÉTONNANTS

Nous sommes parvenus à cet accroissement parce que nous avons utilisé une méthode scientifique, dans la liberté de pensée et d'entreprise. Nous avons réalisé des progrès stupéfiants dans la culture et l'élevage, dans l'exploitation des sols, dans la sylviculture, dans la lutte contre les parasites et contre les maladies, dans la mécanisation agricole, dans l'alimentation animale, dans la transformation et la distribution des denrées alimentaires. Dans chaque cas, les progrès sont l'œuvre d'une équipe allant du créateur scientifique à l'agriculteur labourant sa terre. Le chercheur, le technicien agricole, le chimiste industriel, le biologiste, le professeur, l'agronome de comté et le cultivateur ont progressé sans relâche, la main dans la main, pendant tout le siècle écoulé; lis ont résolu un à un les problèmes les plus déconcertants et éliminé les fléaux qui affligeaient l'humanité depuis les premiers temps de l'histoire. Ce fut l'œuvre de bien des hommes et nul ne peut dire que la tâche de l'un fut plus importante que celle des autres. La science agricole a vu naître et disparaître bien des sujets d'élite que nous révérons, mais aucun ne peut revendiquer plus qu'une infime partie de cette grande réalisation. Là se trouve sans doute la victoire la plus retentissante qu'ait remportée la démocratie.

C'est une victoire que nous ne pouvons et ne devons pas laisser échapper, car en elle réside la marge de sécurité du monde moderne. Et pourtant c'est précisément ce qui peut arriver si on laisse libre cours à certaines forces communément répandues. Je pense à certains amendements apportés récemment aux lois sur les antiparasitaires et sur les produits d'addition aux aliments, à l'interprétation administrative de ces lois et, particulièrement, à la publicité frénétique et redoutable qui a été donnée à ces lois dans la mesure où on y a vu une relation d'une part avec l'usage des produits chimiques agricoles et des produits d'addition aux aliments du bétail et, d'autre part, avec la santé publique.

LA «CLAUSE DELANEY»

Personne ne conteste la validité et la nécessité des lois des États et du gouvernement fédéral, conçues et appliquées pour protéger la santé des consommateurs de denrées agricoles; aussi, tout homme sérieux travaillant dans la recherche et la vulgarisation agricoles, de même que dans l'industrie des

* Loi concédant gratuitement des terres aux établissement d'enseignement supérieur, ou «colleges». Ces terres sont devenues des fermes de recherche, d'expérimentation et servent à la vulgarisation des techniques de culture et d'élevage. (Note du traducteur.)

produits chimiques, reconnaît-il la nécessité d'estimer la sécurité aussi bien que l'efficacité de chaque nouveau produit chimique utilisé sur les récoltes de produits comestibles et les denrées alimentaires, *ayant* l'emploi généralisé. Le récent amendement qui attribue la responsabilité d'une telle preuve préliminaire de sécurité au fabricant est juste et sans aucun doute acceptable pour l'industrie des produits chimiques. Cependant, on a adjoint à cet amendement, au dernier moment, une disposition connue sous le nom de «clause Delaney» qui, en bref, si elle était appliquée à la lettre, sonnerait le glas de l'industrie des produits chimiques agricoles et, ce qui est plus important encore, marquerait la fin de son rôle dans l'agriculture. Cette situation peut arrêter complètement les rapides progrès de la science agricole, car elle détournera l'industrie chimique de la recherche de nouvelles substances destinées à combattre les fléaux encore invaincus de l'agriculture, et elle laissera inévitablement l'agriculteur à la merci de mille parasites qui se remettront à prospérer dès que la lutte se fera moins intense. Ces nouvelles attaques des parasites provoqueront non seulement une réduction dans la quantité et la variété des denrées auxquelles nous nous sommes accoutumés, mais, conséquence plus grave, elles entraîneront une forte élévation des prix de ces denrées—qui pourraient fort bien décupler.

UN MANQUE DE PRÉCISION

La clause Delaney déclare qu'on ne peut tolérer aucun résidu de quelque produit chimique que ce soit dans ou sur une denrée alimentaire ou un aliment du bétail, si «on a constaté que ce produit peut provoquer le cancer chez l'homme ou chez l'animal lorsqu'il est ingéré par eux». De prime abord, cette précaution semble raisonnable et il ne se trouvera certainement, en aucune circonstance, aucun homme de science, industriel, transformateur d'aliments ou agriculteur pour plaider en faveur de ce qui pourrait provoquer l'accroissement des cas de cancer. Mais le problème provient de la trop grande généralisation et du manque de précision de la clause Delaney. Celle-ci ne donne en effet aucune indication sur la manière dont une substance doit être identifiée comme étant cancérigène, et il s'agit d'un sujet extrêmement contesté, même parmi les spécialistes du cancer. Aucune indication non plus sur les doses permises et sur la manière dont on détermnera la tolérance de résidus, et comme il est de toute évidence impossible de mesurer un résidu nul, une substance suspecte ne peut être légalement utilisée, même si son enregistrement déclare qu'elle ne laisse aucun résidu. En effet, avec le progrès des méthodes d'analyse, ce qu'on considère aujourd'hui comme une absence de résidu pourra peut-être demain donner lieu à une détection de résidu et il se peut même alors qu'on considère celui-ci comme une dose appréciable. Enfin, la clause Delaney implique qu'on doit prouver que la substance n'est cancérigène ni pour l'homme ni pour les animaux. Il est manifestement impossible de faire cette preuve, même si une telle expérimentation était possible. En effet, on peut prouver qu'une substance est cancérigène, mais on ne peut prouver qu'elle ne l'est pas. Donc, si l'on s'en tient à la stricte interprétation, la clause Delaney écarte en pratique toutes les nouvelles substances chimiques du marché agricole et des denrées alimentaires.

LA SUPERSTITION PREND DE L'ASCENDANT

Comme dans toutes les questions d'intérêt général et de grande complexité, nombreuses sont les occasions de mauvaise compréhension, de conclusions illogiques et de craintes sans fondement. Dans une telle ambiance, les décisions affectant le bien-être et les moyens d'existence de millions de personnes peuvent être fondées non sur le savoir, mais sur l'absence de savoir; alors, les préjugés et la superstition prennent le pas sur la vérité scientifique. Au cours

des derniers mois, tandis que l'administration manifestait une certaine hésitation, une publicité tapageuse et mensongère a été faite autour de ces nouvelles lois, autour de leur relation avec l'usage des produits chimiques agricoles dans la production, la transformation et la distribution des denrées alimentaires, et autour des prétendus dangers que ces substances peuvent avoir sur la santé publique. Une vague de crainte et d'alarme a été délibérément suscitée parmi les consommateurs de notre pays, machination calculée pour balayer la confiance, l'assurance, l'honnêteté intellectuelle qui ont cours dans l'agriculture et dans la production alimentaire et dont l'établissement a exigé près d'un siècle d'efforts incalculables de la part de nos collèges d'agriculture, de nos stations expérimentales et de notre industrie.

Cette critique, essentiellement destructive dans sa teneur et dans ses intentions, se fonde sur des demi-vérités, des miettes de preuves hors de propos et sans rapport entre elles, dont la plupart sont sorties de leur contexte et de leur époque elle est largement basée sur la superstition et sur de véritables mensonges. Des livres ont été publiés sous des titres sensationnels et fallacieux par des auteurs qui n'avaient ni la formation ni l'expérience dans les domaines dont ils prétendaient traiter; des articles ont paru dans d'obscurs journaux dont l'objectif était l'augmentation du tirage plutôt que la défense de la vérité. L'effet produit a été de susciter parmi les consommateurs américains une peur et une consternation hors de toute proportion avec les dangers possibles ou réels qui étaient encourus.

LA POSITION DE L'A.M.A.

Le conseil de l'alimentation et de la nutrition de l'*American Medical Association* a récemment publié la mise au point suivante (J.A.M.A., Vol. 178, n° 7: 18.11.61):

«Le conseil de l'alimentation et de la nutrition reconnaît la contribution que les substances chimiques utilisées dans la production, la transformation et la conservation des denrées alimentaires ont apportée tant au point de vue de la quantité que de la qualité de l'approvisionnement alimentaire de l'Amérique. Tandis que de nombreux produits chimiques sont essentiels à la productivité de l'agriculture, d'autres sont essentiels à la fabrication des produits alimentaires. Il n'y a aucune raison de croire que l'usage qui est fait actuellement des produits chimiques dans les aliments met en danger la santé des êtres humains. Les fabricants dignes de confiance font des essais soigneux d'innocuité avant la mise en vente de leurs produits chimiques nouveaux et l'administration des aliments et drogues, s'appuyant sur la législation en vigueur, protège diligemment et efficacement les consommateurs contre la présence des produits chimiques dangereux.

«Tout bien considéré, le conseil de l'alimentation et de la nutrition estime que la clause Delaney . . . et la clause similaire . . . des amendements sur les colorants alimentaires . . . prohibant l'établissement de tolérances à propos de l'usage des substances cancérigènes dans les aliments devraient être abrogées ou revisées. Techniquement, cette disposition spéciale n'ajoute rien à la sécurité d'emploi des produits d'addition alimentaires, puisque tout usage dangereux d'un produit d'addition est déjà prohibé par les dispositions générales de l'amendement sur les colorants alimentaires. Il est probable que la clause pourrait empêcher l'addition de certains éléments nutritifs essentiels aux aliments si on démontrait qu'une de ces substances est cancérigène à quelque dose que ce soit. Une interprétation littérale et trop large de la clause Delaney n'apporterait aucune contribution appréciable à la sécurité publique.»

De nombreuses déclarations ont récemment été publiées dans la grande presse, et elles étaient délibérément conçues pour gagner un soutien électoral aux proposants d'une législation qui ne fait qu'entraver les progrès de notre agriculture, et avec eux les progrès du niveau de vie, de l'état sanitaire et du

bien-être général les meilleurs que l'homme ait jamais connus. La seule alternative offerte à l'agriculture actuelle par ces critiques est de revenir à la jungle et d'adopter le prétendu mode de vie naturel ou «organique». Apparemment, il ne vient jamais à l'esprit de ces critiques que c'est précisément le mode de vie—si on peut appeler cela la vie—des trois quarts de l'humanité environ. Des centaines de millions d'êtres humains, misérables et déshérités, cherchent désespérément chaque jour les parcelles de nourriture qui leur permettront de survivre, sans même penser que la science agricole pourrait améliorer leur sort, sans même le désirer. C'est à cette existence que le mode de vie naturel, «organique», les a enchaînés. Ce mode de vie pourrait tout aussi facilement nous réduire au même esclavage si nous abandonnions nos méthodes agricoles scientifiques. Une chose est certaine: la nature réétablirait rapidement son équilibre, et le premier être à être rejeté serait l'homme lui-même—il serait promptement décimé—car au point de vue de l'équilibre biologique, l'homme est devenu un véritable fléau à la surface de la terre.

DE FOLLES THÉORIES

Une de ces soi-disant autorités sur le «mode de vie organique» déclarait récemment dans un livre que le développement du cancer à un âge avancé de la vie est provoqué chez le sujet longtemps avant cette manifestation, ou même pendant la grossesse de la mère, ou même peut-être avant cette grossesse, par l'ingestion inconsidérée d'aliments traités avec des produits d'addition ou par la consommation de fruits et de légumes traités avec des antiparasitaires. A partir de ce point, l'auteur du livre extrapole et il incrimine le régime alimentaire du père, qui provoque une action cancérigène à retardement chez les enfants. Il est assez surprenant que «l'éminent docteur» ait manqué l'occasion de soutenir que l'anticancérigène le plus efficace dans ces cas serait par conséquent la pratique anticonceptionnelle.

Aussi amusantes que soient ces folles théories, évidemment non expérimentées, elles sont malheureusement devenues un sujet très sérieux. Les immenses progrès effectués par la science agricole en Amérique ont opéré un important changement dans les intérêts et la manière de vivre des électeurs. Il y a cent ans, un agriculteur produisait de quoi se nourrir et nourrir trois autres personnes; de nos jours, il se nourrit et nourrit vingt-quatre autres personnes. Ces hommes, maintenant en surnombre dans notre agriculture, sont ceux qui ont fait prospérer nos industries, nos établissements d'éducation, nos laboratoires de recherche, notre culture. Ce sont eux qui ont donné à l'Amérique sa puissance, mais ce sont eux aussi qui ont gonflé nos villes et banlieues en réduisant proportionnellement nos populations rurales occupées à l'agriculture. Il en résulte que les agriculteurs américains deviennent rapidement une minorité politique du fait même de leur propre application et de leur propre compétence. En même temps, des forces se manifestent dans les corps législatifs du gouvernement fédéral et des États qui, sous la pression de groupes non informés mais bruyants, introduisent des lois ne pouvant virtuellement rien apporter au bien-être de la population dans son ensemble, mais pouvant gravement gêner nos agriculteurs et entraver les progrès de notre agriculture.

D'AUTRES PROJETS DE LOI

La clause Delaney dont nous venons de parler en est un exemple. Le bill Sherman Cooper, relatif à l'emploi d'animaux dans la recherche, en est un autre. Plusieurs bills de ce genre ont été étudiés et adoptés par les législatures des États, et ils ont généralement été hâtivement abrogés dans la confusion. L'un d'entre eux exigeait que les éleveurs et marchands d'aliments du bétail se procurent une ordonnance d'un vétérinaire chaque fois qu'ils ajoutaient aux aliments du bétail un médicament à base de sulfamides; un autre exigeait que

chaque caisse de légumes ou de fruits emballés soit munis d'une étiquette énumérant tous les produits chimiques (par leur nom générique) employés dans la culture. Comme le contenu de chaque caisse parvenant sur un marché peut facilement provenir d'autant de fermes qu'il y a de fruits ou de légumes dans la caisse, il aurait dû être évident qu'une telle mesure serait très coûteuse et même complètement impraticable. Le seul fait que cela ne soit pas évident pour certains démontre avec éclat l'inconcevable ignorance de l'agriculture pratique qui se manifeste dans ces milieux législatifs.

Le seul point sur lequel le Dr Emil Mrak, président du comité spécial de Californie pour l'intérêt public concernant les produits chimiques agricoles, ait inséré pendant toutes les audiences du comité, est qu'il existe parmi les groupes de consommateurs urbains une ignorance et une suspicion constantes à l'égard des produits chimiques agricoles et, conséquemment, un manque de confiance envers les agriculteurs, les techniciens agricoles, les chercheurs des collèges et de l'industrie et les inspecteurs du gouvernement fédéral et des États. Ce fait a été naturellement révélé à de nombreuses reprises par divers livres, brochures, articles de revues et journaux, publiés sur le sujet à l'intention du grand public. Là se trouve le véritable problème auquel nous devons faire face, le problème auquel chacun de nous qui nous intéressons directement à l'agriculture devons nous consacrer avec ténacité et vigueur. En effet, dans une démocratie, il est essentiel de faire connaître les faits au public et, cela étant, de se reposer sur le jugement collectif.

Peu de gens se font une idée claire du temps, des efforts, des installations qui sont consacrés par le gouvernement et l'industrie chimique à la découverte, à la mise au point et aux applications commerciales d'un nouveau produit chimique agricole.

UN VÉRITABLE NON-SENS

Une trop grande partie du public, y compris certains membres des corps législatifs du gouvernement fédéral et des États ont accepté sans poser de questions certains des non-sens flagrants publiés dans la presse non spécialisée et pseudo-scientifique. Ne prétendait-on pas en effet que les nouveaux produits chimiques agricoles sont déversés dans les circuits commerciaux sans essais suffisants de sécurité, d'efficacité et de rentabilité pour l'usager. Les immenses mises de fonds exigées pour satisfaire aux règlements des administrations fédérales et des États, et qui s'élèvent couramment à plus de deux millions de dollars par nouvelle substance, sont une assurance suffisante du fait qu'aucune compagnie ne considérera avec désinvolture l'utilité ou la sécurité des produits qu'elle met sur le marché.

Il existe dans le domaine de la chimie agricole une différence bien tranchée entre les méthodes d'un collège ou d'une station expérimentale et celles d'une société commerciale. Les collèges et stations expérimentales se consacrent, à l'intérieur d'un État, parfois à une seule culture ou à une seule espèce d'animaux, ou à un seul groupe de cultures et d'espèces d'animaux apparentés. Ces établissements se préoccupent de problèmes bien délimités. Ils recherchent une méthode pour résoudre le problème en se tournant vers les sources les plus pratiques pour trouver la solution. En bref, leur travail est court, local, spécifique et intensif.

LA SÉLECTION

Par contre, la compagnie de produits chimiques recherche des substances nouvelles et des sources plus économiques de substances courantes. Elle effectue une sélection de ces produits en recherchant leur activité utile. La nature et l'orientation de la sélection varient naturellement selon le marché envisagé et les facilités d'approvisionnement de la compagnie. Si la compagnie se spé-

cialise uniquement dans les antiparasitaires, elle peut restreindre sa sélection aux produits offrant des possibilités dans ce domaine. Par contre, si la compagnie a un champ d'activité plus vaste et plus varié, elle peut constituer un fichier central de toutes les substances chimiques et les étudier systématiquement dans une grande variété d'usages n'ayant aucun rapport entre eux.

Chaque épreuve de sélection constitue un procédé faisant l'objet de recherches soigneuses et d'un étalonnage statistique conçu pour séparer les «candidats» actifs des inactifs, avec une précision d'au moins 95 p. 100. Tout candidat qui se révèle positif au premier tri est vérifié immédiatement dans des tris secondaires et tertiaires afin de confirmer son activité et de porter les chances d'acceptation de 95 à 99.9%. Une fois qu'on a établi une activité particulière pour un composé, toutes les substances présentant une parenté chimique avec lui sont à leur tour examinées de façon à déterminer si on peut en trouver qui soient encore plus actifs.

Une fois établi un usage positif possible parmi une famille de composés, on entreprend de délimiter les secteurs d'application de la substance: régions, produits, cultures, animaux dans lesquels ou sur lesquels la nouvelle substance peut le plus probablement s'avérer rentable.

On prend alors contact avec le personnel du collège d'agriculture ou de la station expérimentale connaissant particulièrement le problème auquel la substance semble plus spécialement s'appliquer. Après examen des renseignements préliminaires sur l'utilité et la sécurité d'emploi, ces spécialistes décideront si la substance nouvelle doit être expérimentée dans le champ et si on doit l'essayer dans les conditions proches de celles de l'utilisation dans les fermes. Généralement, ces essais dans le champ se déroulent simultanément dans une douzaine de régions, ou même plus, et s'étendent sur une période d'au moins deux ans, et parfois de cinq ans.

Concurremment avec ces essais pratiques dans le champ, la compagnie poursuit la recherche et la mise au point d'autres opérations nécessaires pour établir la sécurité, la stabilité, la comptabilité, les transformations dans les organismes, la toxicologie, les formules d'usage pratique, les procédés de fabrication de la nouvelle substance. On procède également à l'étude du marché qui déterminera où, quand, comment et sous quelle forme on introduira le produit dans les circuits commerciaux.

DEUX ANNÉES DE MISE AU POINT

Après au moins deux ans, et généralement davantage, de recherches et de mise au point intensive, les feuilles d'information sur le produit sont réunies en un rapport complet qui est soumis aux organismes de contrôle concernés du gouvernement fédéral, généralement au ministère fédéral de l'Agriculture et au service des aliments et drogues. Les spécialistes de ces services étudient en détail les preuves présentées et réclament généralement un complément de preuve sur la sécurité, l'utilité, les contrôles, etc., ou encore un rapport plus détaillé. Ensuite, les contrôleurs officiels veillent à ce que la nouvelle substance remplisse les conditions suivantes: 1—la substance répond aux exigences établies par la loi, en ce qui concerne les utilisations qui lui sont attribuées par l'étiquette; 2—les plantes ou les animaux traités tolèrent bien la substance; 3—l'usage ou la consommation de la substance est inoffensive pour les humains; 4—son usage est pratique; 5—la substance est stable pendant son stockage et son application, et dans le milieu où se fait celle-ci; 6—elle est compatible avec les autres matières susceptibles d'être utilisées avec elle; 7—elle peut être éprouvée de façon certaine avec son mode d'emploi; 8—elle est économiquement acceptable.

Ce n'est que lorsque la nouvelle substance a pleinement satisfait à cette longue liste d'exigences établies par les autorités qu'elle est enregistrée et

qu'on permet la commercialisation à l'échelle nationale, mais seulement dans les limites strictes de l'efficacité et des recommandations portées sur l'étiquette, et dans les états dont les organismes de contrôle veulent bien accepter les informations telles qu'elles sont présentées par les autorités fédérales.

LE DANGER EST RÉDUIT AU MINIMUM

Ces démarches longues et compliquées ne se terminent cependant pas avec l'enregistrement de la première étiquette, car elles doivent, du moins en partie, se répéter pour chaque nouveaux usage et efficacité portés sur l'étiquette et pour lesquels on demande l'enregistrement. Il est évident que ces restrictions nécessaires et acceptées de tous, portant sur la création de nouveaux produits chimiques agricoles, exercent un effet de tri massif qui réduit au minimum les risques d'apparition de produits dangereux pour le consommateur.

Il est un fait que les nouvelles substances chimiques sont étudiées de façon si critique avant leur mise sur le marché que les risques qu'elles pourraient présenter pour la santé des êtres humains sont non seulement moindres, mais mieux compris que ceux présentés par bien des aliments dits «naturels».

LES SUBSTANCES CANCÉRIGÈNES DES ALIMENTS «NATURELS»

Selon l'un des thèmes qui reviennent constamment dans les textes s'opposant aux produits chimiques agricoles, seuls les composés «naturels» sont inoffensifs, et seuls les moyens de lutte «naturels» contre les parasites et les maladies sont véritablement efficaces. L'argument selon lequel seules les «denrées alimentaires cultivées naturellement» (quel que soit le sens de cette expression) sont sans danger pour l'homme parce que la Nature veille à ce qu'elles soient exemptes de substances cancérigènes, de toxines, de composés allergènes et goitrigènes, d'enzymes néfastes, etc., est complètement erroné.

En fait, on sait maintenant qu'une foule d'aliments «naturels» très répandus et consommés depuis longtemps contiennent d'appréciables quantités de substances qu'on soupçonne d'être cancérigènes, et il ne fait aucun doute qu'on en découvrira bien d'autres avec les progrès de la chimie des aliments. En voici quelques exemples: l'acide tannique, présent dans le thé, dans les noix et dans de nombreux fruits; la capsicine qu'on trouve dans les poivrons; la thiocarbamide, présente dans presque tous les choux; l'arsenic, présent dans les coquillages; le sélénium, contenu dans de nombreux fruits, légumes et céréales (soit dit en passant, il s'agit fort probablement d'un élément nutritif essentiel de tous les animaux à sang chaud, y compris de l'homme); le cobalt, présent dans toutes les viandes (composant principal de la vitamine B_{12} essentielle à la formation du sang); le fer, que l'on trouve dans presque tous les aliments (et qui est un composant du sang humain); les estrogènes, présents dans toutes les viandes et dans le corps humain.

La nature cancérigène de ces substances est naturellement déterminée par bien d'autres facteurs. Le principal de ceux-ci est la quantité absorbée, variant selon les transformations subies dans l'organisme et la rapidité d'élimination. Le même principe s'applique à tous les produits chimiques agricoles.

On prétend souvent que les résidus de produits antiparasitaires et de compléments des aliments du bétail sont dangereux, même en quantité infinitésimales, car ils peuvent provoquer des allergies. Pourtant d'innombrables aliments naturels sont allergènes pour l'homme dans certaines conditions, qu'ils aient été traités ou non au moyen de produits chimiques agricoles. Parmi ces denrées communes considérées comme allergènes, citons le lait de vache, les œufs, les fruits de mer, et particulièrement les coquillages, la viande de porc, la volaille, le fromage, le blé, le maïs et les fruits et légumes les plus divers.

On trouve également une grande variété de substances cyanogéniques (c'est-à-dire pouvant engendrer des cyanures) dans l'amande, dans les amandes des noyaux de pêche, de prune, d'abricot, de cerise, de même que dans les pépins de la pomme et de la poire. On trouve également des cyanogéniques dans les haricots de Lima et de Java et, naturellement, dans cette délicieuse friandise, le massepain. De nombreux fourrages n'en sont pas exempts non plus: sorgho, graminées, trèfle blanc, de même que des provendes comme le tourteau de graine de lin.

De plus, certains aliments naturels contiennent des antienzymes qui peuvent aisément provoquer des déficiences en vitamines lorsqu'ils sont consommés en trop grandes quantités. On peut citer par exemple l'avidine du blanc d'œuf cru, qui produit une déficience en biotine; la thiaminase de certains poissons, qui provoque une déficience en vitamine B_1 (béribéri); enfin, le pellagrogène de la farine de maïs, qui était à l'origine de nombreux cas de pellagre observés parmi les populations pauvres de nos États du sud jusqu'à ce qu'on ait diagnostiqué une carence en niacine.

Le dicoumarol présent dans certains foins de mélilot provoque une déficience en vitamine K et des hémorragies chez les bestiaux, tandis que les graisses non saturées des aliments pour volailles peuvent provoquer l'encéphalomalacie chez ces animaux. Cette maladie peut être prévenue par la vitamine E. Par ailleurs, la consommation excessive de tourteau de graine de lin peut provoquer une carence en vitamine B_6 (pyridoxine).

LA «CRISE DES CANNEBERGES»

En 1959, se produisit une crise des canneberges qui faillit ruiner les producteurs de cette baie. En effet, on avait prétendu qu'une partie de la récolte «avait été traitée avec un cancérigène violent». En réalité, les preuves expérimentales accumulées à la fois avant et après cet incident, indiquent que la substance en cause n'est pas cancérigène, mais goitrigène, c'est-à-dire qu'elle provoque une hyperthophie de la thyroïde, probablement en empêchant cette glande d'absorber suffisamment d'iode. On a cependant constaté que cet effet est entièrement réversible si on retire la substance de la ration, ce qui, soit dit en passant, devrait être suffisant pour faire rayer ce corps de la liste des cancérigènes. De plus, la dose maximum de résidu trouvé sur les canneberges, dont une petite quantité avait été traitée illégalement (et en violation des recommandations de l'étiquette), était telle qu'il aurai fallu consommer quotidiennement quelque 15,000 livres de canneberges crues pendant dix ans pour atteindre la dose goitrigène chez l'homme. Ce qui aurait représenté une réelle performance gastronomique, même pour Gargantua.

Il existe cependant des façons beaucoup plus simples d'absorber des quantités appréciables de goitrigènes—pour ceux que cela intéresse. Il suffit de faire appel aux sources naturelles et de suivre un régime riche en navets, choux, choux-fleurs, cacahuètes, soya, moutarde, betteraves, pois, haricots, épinards, laitue, carottes, céleri, carde, poivrons, noisettes, poires, fraises, pêches, abricots, raisins, lait, huîtres, palourdes et foie cru, le nec plus ultra des amateurs d'aliments naturels. Cette liste ressemble à une recette tirée d'un livre sur «le jardinage organique»; mais j'ajouterai qu'il faut éviter de faire cuire aucun des aliments ci-dessus, car la cuisson détruit le principe actif.

LA LUTTE CONTRE LES INSECTES

La lutte biologique contre les insectes, les parasites et les maladies est reconnue comme étant la méthode idéale. Cependant, cette lutte est trop spécifique, trop lente, trop incertaine et trop coûteuse et elle peut se faire trop tardivement. Dans certaines régions bien délimitées, la lutte biologique a remporté néanmoins d'importants succès. La destruction du scarabée japonais par

une maladie spécifique, l'irradiation stérilisante des mâles de la lucilie (*Lucilia macellaria*), l'usage des larves de la coccinelle pour détruire le puceron de la luzerne dans les vallées de nos montagnes de l'ouest, la pulvérisation ou le poudrage avec des spores de *Bacillus thuringiensis* pour la destruction des larves de certaines mites et papillons, sont de bons exemples d'efficacité de la lutte biologique. Cependant, chacun de ces «remèdes» est très limité dans l'étendue de ces usages et dans son efficacité.

Les agriculteurs doivent pourtant faire face à une foule de parasites, d'insectes et d'acariens, de maladies, cryptogamiques et bactériennes, de mauvaises herbes, dont plusieurs espèces peuvent attaquer leurs cultures ou leur cheptel simultanément ou successivement pendant la période productive. Détruire un parasite sans détruire aucun des autres est souvent aussi vain que de n'en détruire aucun.

Les autorités du gouvernement fédéral et des États exigent que les produits agricoles ne soient pas gâtés par les insectes, soient parfaitement sains et présentent l'uniformité de qualité et de dimensions requise par les normes établies pour les denrées devant être expédiées d'un État à l'autre; de même, les animaux doivent être exempts de maladies contagieuses, de parasites internes et externes pour satisfaire aux exigences des services d'inspection des viandes. Le producteur agricole ne peut donc pas, en vérité, il ne doit pas, fournir de denrées dont la qualité tombe au-dessous des normes imposées. De plus, le transformateur qui prépare les denrées brutes fournies par le producteur est obligé de satisfaire rigoureusement aux caractéristiques portées sur l'étiquette s'il se propose de vendre ses produits en dehors de son État.

LA «CULTURE ORGANIQUE» EN CHINE

Le producteur agricole doit donc mener une lutte précise contre tous les parasites qui s'attaquent constamment à ses récoltes. Comment peut-il espérer y parvenir sans l'aide des produits chimiques agricoles? C'est une question à laquelle, naturellement, l'école de la «culture organique» répond en prétendant que si l'agriculteur n'utilisait que des fumiers organiques (et non pas les «infâmes» engrais chimiques), s'il laissait les oiseaux manger les quelques insectes qui oseraient attaquer les plantes cultivées «organiquement», s'il rejetait les antiparasitaires et les monstrueux pulvérisateurs, enfin s'il revenait simplement à la «nature» et pratiquait la culture organique, il n'aurait aucun ennui avec ses récoltes. Ce qui, en fait, est tout à fait vrai, mais pour la seule raison qu'il n'aurait pas de récolte du tout. C'est le cas de la Chine qui, depuis cinq mille ans, essaie de faire pousser ses cultures «organiquement» et est en ce moment même au bord de la famine.

L'agriculteur se trouve donc pris entre des règlements rigoureux sur la qualité et l'uniformité de ses produits, d'une part, et des limitations toujours plus strictes sur l'usage des produits chimiques agricoles, d'autre part, sans aucune alternative sensée et constructive pour desserrer cette étreinte.

Au cours des derniers mois, le problème a fait l'objet de nombreuses études de la part de comités et d'autorités compétentes des États et du gouvernement fédéral. Toutes ces études ont soigneusement envisagé l'importance relative de l'emploi des produits chimiques agricoles et des dangers que présentent ces produits pour la santé publique et la conservation de la faune. Ces groupes de spécialistes de haute compétence ont conclu sans exception qu'il ne serait pas possible d'atteindre la production agricole et le niveau alimentaire dont bénéficient les Américains si on supprimait l'emploi des produits chimiques agricoles. Chaque groupe a reconnu les risques qui peuvent être encourus lors de l'usage généralisé de certains antiparasitaires, mais a reconnu également que les mesures courantes prises par les autorités des

États et du gouvernement fédéral en collaboration avec l'industrie des produits chimiques sont suffisantes et sûres lorsque ces produits sont employés strictement selon les recommandations données sur l'étiquette approuvée.

LE VÉRITABLE PROBLÈME

Malheureusement, la plupart de ces excellents rapports sont lus presque uniquement par des techniciens agricoles dont l'accord est presque complet quant à la nécessité et au contrôle de l'usage des produits chimiques agricoles. Le véritable problème est donc: 1—de donner au public le véritable sens des proportions et la compréhension désirable en ce qui concerne la nécessité de l'emploi des produits chimiques agricoles dans la production des denrées alimentaires; 2—de rétablir la confiance générale dans l'honnêteté et la sincérité des spécialistes de la recherche agricole, des fonctionnaires des services concernés, des collèges d'agriculture, des stations expérimentales et de l'industrie; 3—de convaincre le consommateur que les denrées alimentaires si variées offertes actuellement en Amérique sont les plus nourrissantes, les plus sûres et les plus économiques (elles représentent 21 pour 100 du revenu familial) qu'on trouve actuellement dans le monde.

Ce message peut être diffusé de mille façons, dans des milliers d'endroits, dans des formes simples et compréhensibles, avec la conviction de la sincérité.

Il ne nous reste plus beaucoup de temps pour tergiverser et pour dissimuler les faits concernant notre production alimentaire. Au repas du premier janvier de l'an 2000, nous attendons beaucoup d'invités: en fait, près de 400 millions de personnes.

APPENDICE «B»

Rapport
décrivant les méthodes suivies par
Cyanamid of Canada Limited
dans la préparation des demandes d'enregistrement,
pour usages spécifiques,
d'un produit antiparasitaire

Soumis au
Comité spécial des aliments et drogues
par
Cyanamid of Canada Limited
le 21 novembre 1963

INTRODUCTION

Cyanamid of Canada Limited est une filiale d'une compagnie internationale qui compte parmi les plus importantes entreprises de produits chimiques du monde et aussi parmi celles dont la production est la plus diversifiée. Ayant débuté en 1907 avec une première usine établie à Niagara Falls (Ontario), *Cyanamid of Canada* est maintenant reconnu comme l'un des principaux créateurs de produits chimiques appartenant à des domaines très variés.

Dans le domaine des produits chimiques agricoles, *Cyanamid* occupe une place prépondérante en ce qui concerne la découverte et la mise au point de nouveaux produits. Dans la plupart des cas, il s'agit du fruit des propres travaux de recherche de la compagnie ou de travaux effectués dans les universités et les stations expérimentales avec son aide. On accorde actuellement une grande attention au rôle des produits antiparasitaires et à leurs effets, d'une part sur les cultures et le cheptel traités et, d'autre part, sur les consommateurs des produits alimentaires.

Nous avons donc divisé ce rapport en deux parties. La première décrit en détail la mise au point des produits antiparasitaires. Les principales installations de recherche de *Cyanamid* sont situées à Princeton (New Jersey). *Cyanamid of Canada* contribue financièrement aux travaux qui y sont effectués. Certaines études sont centralisées à cet établissement et notre participation permet d'en bénéficier. Nous évitons ainsi d'effectuer en double des recherches qui ne doivent pas nécessairement être faites au Canada et qui sont de toute façon poursuivies à Princeton. Il en résulte d'importantes économies qui nous permettent de réduire les prix des produits antiparasitaires *Cyanamid* au Canada.

La seconde partie montre comment *Cyanamid of Canada* tire parti des renseignements fournis par sa société mère sur les recherches effectuées de même sur l'efficacité et la toxicité des produits à l'étude, et comment nous adaptons ces informations en tenant compte de celles que nous possédons sur les possibilités et la toxicité des produits dans les conditions d'usage au Canada.

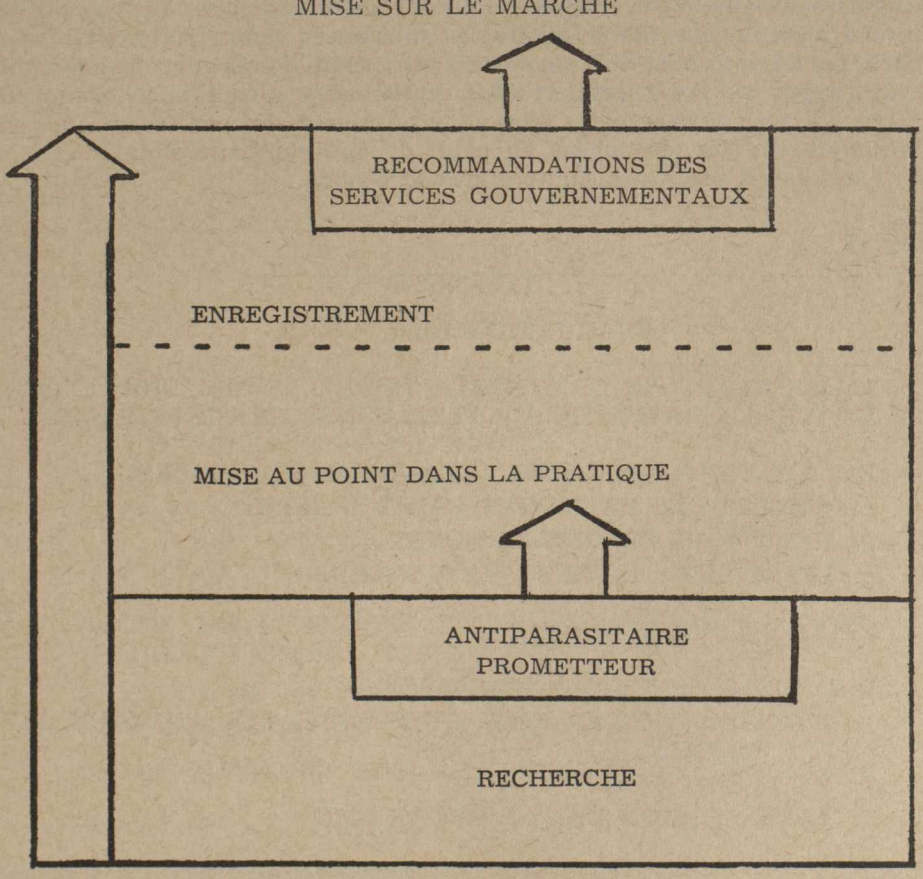
PREMIÈRE PARTIE

LA MISE AU POINT D'UN NOUVEAU PRODUIT ANTIPARASITAIRE

I. *LA PHASE DE LA RECHERCHE DANS LA MISE AU POINT DES PRODUITS ANTIPARASITAIRES*

La mise au point d'un produit antiparasitaire agricole se décompose en trois phases (Tableau 1). A la fin de la première phase, ou celle de la *recherche,* le laboratoire de la compagnie livre le produit prometteur aux essais dans la pratique. Dans cette seconde phase d'*expérimentation pratique,* le produit est envoyé dans toutes les régions du pays où il est mis à l'épreuve sur de nombreux parasites et sur des cultures variées, avec l'espoir qu'il atteindra la troisième phase, celle de l'*enregistrement* par les services du gouvernement, et, par conséquent, la mise sur le marché.

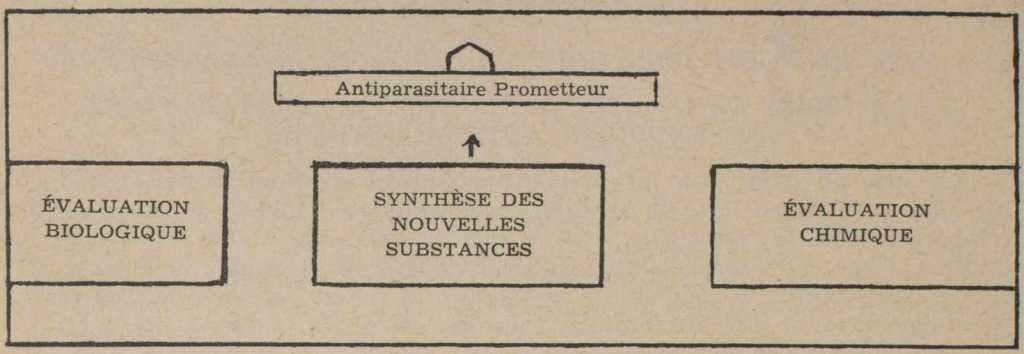
Tableau 1



COÛT: de $750,000 à $3,250,000

Selon une étude effectuée auprès de fabricants de produits antiparasitaires de base par la *Western Agricultural Chemicals Association* en 1958, les frais subis pour la découverte et la mise au point d'un nouveau produit antiparasitaire, jusqu'au premier enregistrement officiel, vont de $750,000 à $3,250,000. D'autres sources font état d'un coût allant de $1,500,000 à $2,500,000 en moyenne. Il est donc évident que la mise sur le marché d'un produit antiparasitaire exige préalablement d'importantes mises de fonds.

Tableau 2—ÉLÉMENTS DE LA PHASE DE LA RECHERCHE



Le tableau 2 montre la structure de la PHASE DE LA RECHERCHE dans la mise au point d'un nouvel antiparasitaire. Les compagnies de produits chimiques comme *Cyanamid* accumulent généralement de nombreux produits chimiques synthétisés par d'autres divisions de l'entreprise. Le groupe de la recherche agricole effectue le tri de ces substances selon leur activité contre les parasites des cultures. Si l'une d'entre elles semble présenter des possibilités, des substances connexes peuvent être synthétisées dans l'espoir d'en découvrir une qui soit plus active. Celles qui continuent de manifester une efficacité prometteuse sont éprouvées au point de vue chimique avant d'être soumises à des essais pratiques sur une grande échelle.

Tableau 3

ÉVALUATION BIOLOGIQUE

1. ÉVALUATION FONDAMENTALE POUR LES SECTEURS D'ACTIVITÉ, AU MOYEN DE PLANTES, D'INSECTES TÉMOINS, ETC.

2. ÉVALUATION APPLIQUÉE (USAGES PARTICULIERS)
   - *a*. CONTRE DES PARASITES PARTICULIERS
   - *b*. RÉACTIONS SELON LES DOSES
   - *c*. EFFET SUR L'HÔTE OU LA CULTURE

3. ÉTUDES TOXICOLOGIQUES

4. RENSEIGNEMENTS BIOCHIMIQUES
   1. TRANSFORMATION CHIMIQUES DANS LES ANIMAUX ET LES PLANTES
   2. MODE D'ACTION
   3. TRANSMISSION DANS L'ORGANISME

Tableau 3—Une première sélection est effectuée parmi l'ensemble des produits. L'efficacité des substances retenues est essayée sur des organismes témoins (plantes, insectes, nématodes), ce qui permet de déterminer le domaine de l'agriculture dans lequel sa substance pourra être utilisée. Il est parfois possible de se dispenser de cette opération et d'essayer l'efficacité des substances sur des espèces bien déterminées d'insectes, d'organismes pathogènes ou, dans le cas des herbicides, sur des variété particulière de plantes adventices.

Quelle que soit la méthode suivie, une fois qu'on a découvert un antiparasitaire possible, on l'essaie sur un grand nombre d'espèces de parasites entrant dans son champ d'activité, de façon à déterminer ses effets à diverses doses. A ce stade, il est important de déterminer les effets du produit sur l'hôte ou la culture qu'on désire protéger. En effet, même si le produit détruit le parasite, il devra être rejeté s'il est nocif pour l'animal ou la plante qu'on désire traiter.

Avant d'entreprendre l'expérimentation en serres ou sur parcelles en plein air, on procède à des essais préliminaires de toxicologie qui ont pour objet de déterminer les dangers présentés par le produit pour les personnes qui le manipulent. Cet essai détermine généralement la dose mortelle pour 50% des animaux soumis à l'essai, après administration par voies buccale et cutanée. Le produit peut aussi être essayé à ce stade sur des animaux de laboratoire en ce qui concerne l'irritation des yeux et la toxicité des vapeurs. Ces essais peuvent se terminer au stade de la recherche par une étude d'alimentation de 30 jours qui déterminera les effets du produit sur des animaux en recevant chaque jour dans leur nourriture.

On a parfois besoin à ce stade de renseignements biochimiques préliminaires afin de déterminer les transformations chimiques subies par le produit dans les plantes et les animaux. Il peut être nécessaire d'étudier le mode d'action et l'effet produit par la substance sur les tissus végétaux et animaux, et de savoir aussi si cette substance passe dans l'organisme de la plante.

Tableau 4

SYNTHÈSE
(*Nouvelle substance*)

1. CHOIX DE LA NOUVELLE SUBSTANCE À FABRIQUER
   - a. NOUVELLES SUBSTANCES DONT LES APPLICATIONS AGRICOLES SONT INCONNUES
   - b. SYNTHÈSE DE SUBSTANCES CONNEXES À CELLES DONT L'ACTIVITÉ EST CONNUE
     1. POUR OBTENIR DES PRODUITS PLUS EFFICACES
     2. POUR OBTENIR LA PROTECTION PAR LES BREVETS
2. CHOIX DES MÉTHODES CHIMIQUES INITIALES (POUR LA PRÉPARATION DE PETITES QUANTITÉS)
   - a. ÉTUDE DE LA DOCUMENTATION
   - b. EXPÉRIENCES AVEC LES SUBSTANCES CONNEXES
   - c. MISE AU POINT DE NOUVELLES MÉTHODES

Tableau 4—La synthèse d'un nouveau produit chimique implique en premier lieu le choix de la substance à fabriquer. Il est parfois nécessaire de créer une substance entièrement nouvelle dont les applications agricoles sont par conséquent inconnues, ou encore, on effectue la synthèse d'une substance proche de produits dont l'activité est connue. Dans le premier cas, le but peut être de découvrir un antiparasitaire nouveau ou plus efficace; dans le second cas, il peut s'agir, en partant d'un produit prometteur, de fabriquer des substances connexes afin de bénéficier d'une meilleure protection par les brevets.

Une fois fait le choix de la substance, le problème qui se présente est celui du choix de la meilleure méthode de fabrication de petites quantités. L'étude de la documentation ou l'expérience du chimiste seront sans doute précieuses à ce moment. Si elles ne donnent pas de résultat, il faudra alors mettre au point une méthode entièrement nouvelle.

Tableau 5

ÉVALUATION CHIMIQUE

1. DÉTERMINATION DES PROPRIÉTÉS CHIMIQUES ET PHYSIQUES
2. DÉTERMINATION DE LA STABILITÉ
3. ÉTABLISSEMENT DES FORMULES
4. POSSIBILITÉS DES MÉTHODES D'ANALYSE
5. RENSEIGNEMENTS PRÉLIMINAIRES SUR LE COMPORTEMENT PENDANT ET APRÈS L'APPLICATION
6. MISE AU POINT DES MÉTHODES D'ANALYSE POUR L'IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE ET DE SES INTERMÉDIAIRES
7. MISE AU POINT DE PROCÉDÉS CHIMIQUES DE FABRICATION PAR GROSSES QUANTITÉS (DE L'ONCE À LA LIVRE)

Tableau 5—L'évaluation chimique du produit proposé est également importante si on veut en faire un produit antiparasitaire efficace. Il est nécessaire de déterminer les propriétés physiques et chimiques avant d'établir des formules satisfaisantes pour l'utilisation pratique. Si, par nature, la substance ne peut être stabilisée à des températures courantes, ou si elle s'oxyde ou s'hydrolyse trop rapidement dans les conditions d'utilisation, il faudra sans doute la rejeter. Cependant, si ce produit antiparasitaire est stable et si on peut en établir une formule d'usage pratique, il faudra trouver des méthodes d'analyses qui établiront la quantité de matières résiduelles subsistant dans les animaux et les plantes traités.

Enfin, il faudra établir le comportement de la substance pendant et après son application. Il faut savoir si elle subsiste telle quelle ou si elle se transforme en présence de l'air et de l'eau. De même, ses propriétés chimiques changent-elles lorsqu'on l'applique sur une plante, sur des bâtiments, etc.?

Une fois la substance fabriquée, il faut mettre au point des méthodes d'analyse pour l'identifier, de même que ses intermédiaires.

Si la substance se révèle prometteuse comme antiparasitaire, il en faudra sans doute plusieurs onces ou plusieurs livres pour les essais en serres ou sur parcelles en plein air. Dans ce cas, on désirera un procédé chimique de fabrication plus efficace.

Les types de substances chimiques étudiés varient surtout selon les produits fabriqués par la compagnie. Celle-ci produit-elle les intermédiaires probablement nécessaires ou devra-t-elle faire appel à des concurrents pour se les procurer? Il va sans dire que la meilleure chance de succès, dans ce domaine où la concurrence est acharnée, appartient à celui qui produit les substances de base des antiparasitaires qu'il fabrique.

Enfin, une fois la valeur du produit antiparasitaire appréciée par le laboratoire, la grande question est de savoir s'il présente assez de qualités pour être expérimenté dans la pratique. Par suite des frais toujours plus élevés de l'expérimentation dans les conditions pratiques d'usage, aucun fabricant ne peut se permettre de mettre à l'essai des substances médiocres qui ne seront jamais adoptées.

II. *EXPÉRIMENTATION PRATIQUE DES PRODUITS ANTIPARASITAIRES*

Bien que les opérations dont nous allons traiter se rapportent plus particulièrement au programme d'expérimentation pratique de l'*American Cyanamid Company,* nous estimons qu'ils sont semblables en bien des points aux programmes d'autres producteurs d'antiparasitaires qui doivent faire face à des problèmes identiques aux nôtres.

Tableau 6

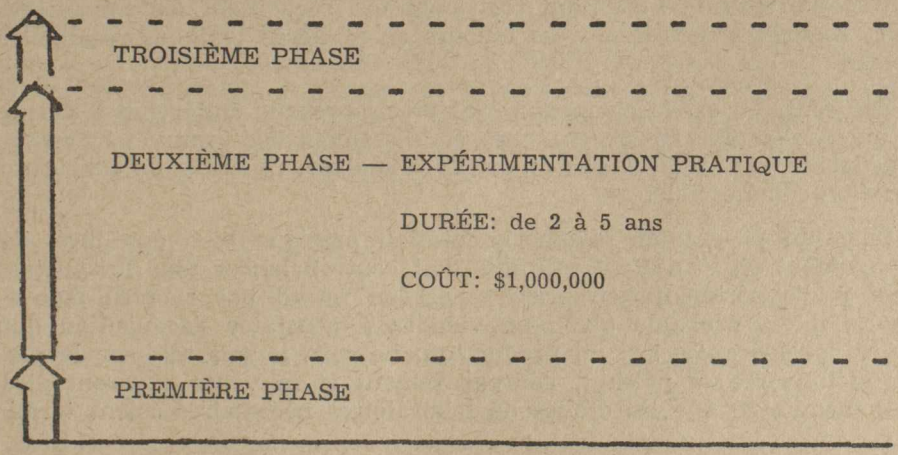


Tableau 6—L'expérimentation pratique des produits antiparasitaires agricoles —deuxième phase de nos opérations—est sans doute la phase la plus coûteuse et celle qui exige le plus de temps. La durée minimum de cette expérimentation dans les conditions d'utilisation est de deux ans pour les cultures non utilisées dans l'alimentation et peut atteindre cinq ans, ou même plus, si les plantes doivent être consommées par l'homme ou les animaux. On estime à environ $1,000,000 les frais moyens encourus jusqu'au premier enregistrement dans le cas de récoltes alimentaires. Un insecticide à vaste champ d'activité, comme le Malathion, qui est sur le marché depuis douze ans, nous coûte encore $250,000 par an en expérimentation pratique.

Tableau 7

EXPÉRIMENTATION PRATIQUE

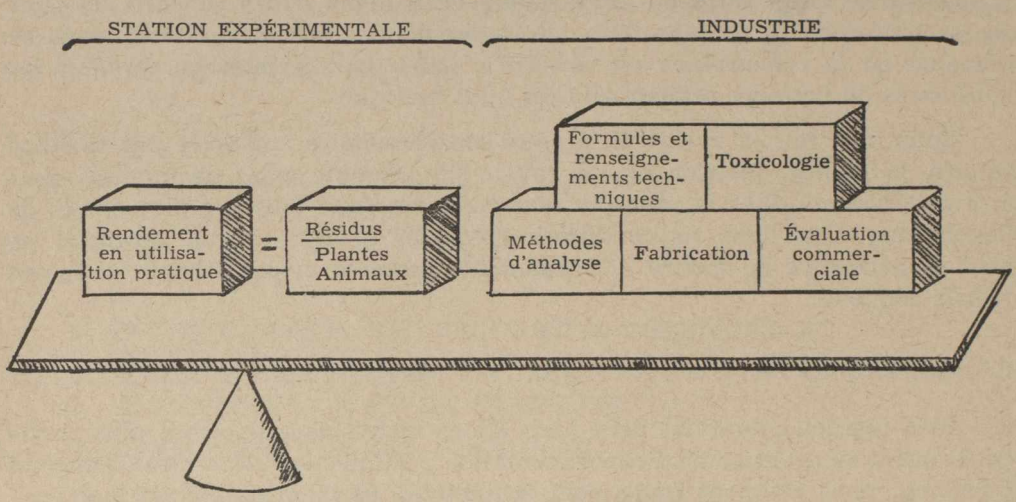


Tableau 7—Ce tableau montre les sept éléments de notre PROGRAMME D'EXPÉRIMENTATION PRATIQUE. Nous traiterons de chacun d'eux séparément.

Les chercheurs des collèges d'agriculture et des services fédéraux fournissent la majorité des renseignements concernant le rendement du produit en utilisation pratique. Ce sont eux aussi qui recueillent les échantillons de plantes servant à déterminer les teneurs en matières toxiques résiduelles des végétaux.

Par contre, c'est la compagnie qui prend presque entièrement charge des cinq autres éléments du programme: établissement des formules et renseignements techniques, toxicologie, méthodes d'analyse, procédés de fabrication et évaluation commerciale.

Dans un programme d'expérimentation pratique bien équilibré, l'étude de rendement en utilisation pratique doit contrebalancer tous les autres éléments. Si l'expérimentation pratique est en retard par rapport aux autres secteurs, il est probable qu'on en viendra à constater l'acquisition d'informations considérables sur un produit qui ne sera jamais mis sur le marché. Lorsque l'inverse se produit, l'enregistrement et la vente pourront être retardés jusqu'à ce que les études de laboratoires nécessaires soient terminées.

Tableau 8

RENDEMENT À L'USAGE
EN MOYENNE: $250,000

1. PARASITES DÉTRUITS
2. DOSES MINIMUMS EFFICACES
3. DURÉE DE L'EFFICACITÉ
4. EFFET SUR LA QUALITÉ
5. EFFET DU MILIEU SUR LE RENDEMENT
6. COMPATIBILITÉ AVEC LES AUTRES ANTIPARASITAIRES
7. TOXICITÉ POUR LES PLANTES TRAITÉES ET DIFFÉRENCE SELON LES VARIÉTÉS
8. EFFETS DES DIFFÉRENTES FORMULES
9. DÉMONSTRATIONS AUPRÈS DES AGRICULTEURS
   ou
   VENTES À TITRE EXPÉRIMENTAL

Tableau 8—Le *RENDEMENT EN UTILISATION PRATIQUE* est déterminé par l'essai de la nouvelle substance sur de nombreuses espèces de parasites et sur une grande varitété de cultures. Les chercheurs des services des états et des services fédéraux effectuent la majeure partie de ce travail. Selon les estimations, celui-ci coûte aux services en cause $500,000 pour la période de cinq ans.

Les frais subis par *Cyanamid* pour les installations et terrains d'expérimentation et pour le paiement des spécialistes en biologie pendant cette phase (compte tenu du temps consacré à un antiparasitaire en particulier) s'élèvent en moyenne à $50,000 par an, soit un total de $250,000 pour 5 ans. Un personnel spécialisé de notre compagnie est chargé des recherches sur les antiparasitaires employés sur les animaux. Bien que ces spécialistes travaillent avec l'aide des stations expérimentales, ils font également un travail considérable d'appréciation des antiparasitaires dans les fermes expérimentales de la compagnie disséminées dans tous les États-Unis. On découvre ainsi les doses minimums efficaces pour les espèces de parasites à combattre; la durée exigée pour obtenir des résultats; l'effet du produit sur la qualité des fruits et légumes (saveur, couleur, aspect, odeur). L'effet du milieu sur le rendement de l'antiparasitaire (température, humidité, type de sol), de même que la compatibilité avec les autres antiparasitaires sont également étudiés. La toxicité pour les végétaux, en tenant compte des différences d'une variété à l'autre, a également une grande importance. Enfin, dernier facteur, mais non le moindre, les formules qui seront utilisées par les agriculteurs doivent être étudiées en tenant compte des facteurs ci-dessus. Pour cette raison, il est nécessaire de mettre au point une formule aussitôt que possible, car tout changement important de la formule entraîne une réévaluation complète du rendement dans la pratique. Au cours de la dernière année du programme, il est souvent souhaitable d'essayer le nouvel antiparasitaire dans les conditions d'utilisation

par les agriculteurs, car les époques et les méthodes d'application peuvent varier considérablement par rapport aux conditions idéales. Ces essais ont généralement lieu lors des démonstrations sur une grande échelle dans les champs ou par des ventes expérimentales limitées.

Tableau 9

RÉSIDUS TOXIQUES
de $100,000 à $250,000

1. LES RENSEIGNEMENTS OBTENUS ANTÉRIEUREMENT AIDENT LES STATIONS EXPÉRIMENTALES À DÉTERMINER LE MOMENT OÙ ON PEUT S'ATTENDRE À TROUVER DES RÉSIDUS DU PRODUIT DANS LES CULTURES.
2. LES TECHNICIENS DES STATIONS RÉALISENT DES EXPÉRIENCES POUR RECUEILLIR DES ÉCHANTILLONS, QUI MONTRE LES EFFETS DES FACTEURS SUIVANTS:
   (a) L'ÉPOQUE
   (b) LA DOSE
   (c) LA RAPIDITÉ DE DISPARITION
   (d) LES RÉSIDUS À LA RÉCOLTE
3. PROBLÈMES D'ÉCHANTILLONNAGE ET D'EXPÉDITION DES ÉCHANTILLONS
4. ANALYSE DES ÉCHANTILLONS
   (a) RÉSIDUS DU PRODUIT LUI-MÊME
   (b) RÉSIDUS DES SUBSTANCES TOXIQUES RÉSULTANT DES TRANSFORMATIONS DANS L'ORGANISME

Tableau 9—La détermination de la teneur en RÉSIDUS TOXIQUES des végétaux est effectuée à parts presque égales par les stations expérimentales et par l'industrie. La part des frais de *Cyanamid* se situe entre $100,000 et $250,000 par produit. Les chimistes du laboratoire d'origine aident les techniciens des stations expérimentales à prévoir le moment où on peut s'attendre à trouver des résidus dans les cultures, en déterminant les effets de l'humidité, de la température, du soleil et du sol sur la stabilité du produit. La connaissance de la solubilité d'un antiparasitaire du sol permettra au technicien de savoir s'il doit ou non s'attendre à des symptômes de toxicité dans les cultures suivantes. De même, des données sur la pression de vapeur aideront le chimiste à estimer la volatilité du produit dans diverses conditions d'utilisation, ce qui aidera aussi par la suite le technicien à prévoir la durée pendant laquelle les résidus peuvent demeurer sur les plantes.

En possession des propriétés physiques et chimiques du produit antiparasitaire, les techniciens de la station expérimentale peuvent concevoir des essais pour l'échantillonnage, indiquant les effets de l'époque de traitement, des doses, de la rapidité de disparition de la substance dans les plantes et des résidus à la récolte. Il est nécessaire d'étudier les applications de doses plusieurs fois supérieures à la normale afin de connaître l'importance des résidus dans les cas où des erreurs de doses sont commises au traitement. De plus, si la teneur

en résidus est trop élevée à la récolte, les renseignements recueillis sur la rapidité de disparition aideront à déterminer l'époque à laquelle la dernière application doit être faite.

L'exécution correcte du ramassage et de l'expédition des échantillons est très importante. Les végétaux verts et les fruits et légumes périssables doivent être congelés et expédiés dans de la neige carbonique en sorte qu'ils ne dégèlent pas avant l'arrivée au laboratoire. Un envoi de végétaux très périssables comme les fraises, effectué dans de mauvaises conditions, peut suffire à empêcher l'étude sur les résidus, ce qui peut retarder l'enregistrement d'une année.

L'analyse des échantillons sera abrégée si les résidus trouvés dans ou sur les plantes sont de même nature que la substance antiparasitaire elle-même. Cependant, si cette substance est un systémique, il sera nécessaire de connaître les substances issues des transformations ou les composés toxiques présents dans la plante, car tous les végétaux ne transforment pas les antiparasitaires avec la même rapidité.

Tableau 10

TOXICOLOGIE
$150,000 EN MOYENNE

1. ESSAI D'ALIMENTATION DE 30 JOURS, PLUS AUTRES ESSAIS LIMITÉS
2. ESSAI D'ALIMENTATION DE 90 JOURS
3. ESSAI D'ALIMENTATION CONTINUE
   2 ANS (RATS)
   1 AN (CHIENS)
4. RENFORCEMENT DE TOXICITÉ PAR COMBINAISON AVEC D'AUTRES SUBSTANCES
5. TRANSFORMATIONS CHIMIQUES CHEZ LES ANIMAUX
6. MODE D'ACTION SUR LES ANIMAUX
7. HYGIÈNE INDUSTRIELLE

Tableau 10—Les études de TOXICOLOGIE sont nécessaires pour déterminer l'inocuité des antiparasitaires pour l'homme et les animaux. Les frais engagés pour recueillir les renseignements toxicologiques exigés lors du premier enregistrement d'un antiparasitaire pour cultures alimentaires s'élèvent à $150,000 environ. Pour un produit à vaste champ d'activité comme le Malathion, *Cyanamid* a déjà dépensé au moins $250,000 en études toxicologiques, et les services gouvernementaux en ont dépensé autant.

Avant l'envoi d'échantillons de l'antiparasitaire aux stations expérimentales, des essais limités sont déjà pratiqués au stade de la recherche afin de déterminer les risques que l'utilisation du produit présente pour les techniciens de la station et le personnel. Ces essais préliminaires se terminent généralement par une étude d'alimentation de 30 jours. Cet essai détermine les effets que le produit peut avoir sur l'animal qui en reçoit quotidiennement dans sa ration.

Un essai d'alimentation de 90 jours peut suivre l'essai de 30 jours, ou il peut être retardé jusqu'à ce que la compagnie décide que le produit justifie l'enregistrement, auquel cas, on procède à un essai d'alimentation d'un ou

deux ans. L'essai de 90 jours sert à déterminer les trois meilleures doses à administrer au cours de l'essai d'alimentation chronique.

Les essais d'alimentation continue s'étendent normalement sur deux ans pour les animaux à vie courte, comme les rats, et sur un an pour une autre espèce, généralement le chien. (Les animaux sont divisés en quatre groupes; trois reçoivent des doses différentes du produit, un groupe sert de témoin. L'essai porte sur 400 rats et 16 chiens au minimum.) Après les deux années de l'expérience, il faut encore six mois pour examiner les organes des animaux sacrifiés et pour résumer les résultats.

Il peut être nécessaire de déterminer si les combinaisons avec les autres produits antiparasitaires peuvent exercer une action plus toxique que la somme des deux composés pris séparément. L'étude de la transmission du produit et de ses transformations dans l'organisme des animaux peut être nécessaire si des résidus du produit se trouvent sur leur nourriture, ou si les animaux sont traités directement avec le produit. Dans ce cas, on étudie aussi les modifications chimiques subies par la substance dans les divers tissus de l'animal.

Les études du mode d'action indiquent les effets du produit sur les divers organes de l'animal. Enfin, avant que le produit soit offert en vente, les spécialistes de l'hygiène industrielle doivent décider des précautions de sécurité à prendre dans sa fabrication et dans sa préparation. Ces précautions de sécurité peuvent aussi être conseillées aux usagers si le produit présente une forte toxicité pour les mammifères.

Tableau 11

ÉTABLISSEMENT DE LA FORMULE D'USAGE PRATIQUE
$50,000 au minimum

1. DÉTERMINATION DES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES
2. DÉTERMINATION DES EFFETS DE LA FORMULE SUR
   (a) LES PLANTES
   (b) LES ANIMAUX
   (c) LE MATÉRIEL
3. DÉTERMINATION DE L'EFFET DE LA FORMULE SUR LE RENDEMENT
   (a) LE PRODUIT ARRIVE-T-IL AU LIEU D'EMPLOI SOUS SA FORME LA PLUS EFFICACE?
   (b) COMPATIBILITÉ AVEC LES ANTIPARASITAIRES COMPLÉMENTAIRES
   (c) STABILITÉ PENDANT LE STOCKAGE
   (d) STABILITÉ EN SOLUTION POUR PULVÉRISATION
   (e) LES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES SONT-ELLES CONVENABLES?
4. LE PRODUIT EST-IL AFFECTÉ PAR LE FROID ET LA CHALEUR?
5. SE SÉPARE-T-IL OU S'AGGLOMÈRE-T-IL PENDANT LE STOCKAGE?
6. FACILITÉ D'APPLICATION

Tableau 11—L'ÉTABLISSEMENT DE LA FORMULE D'USAGE PRATIQUE commence de bonne heure. En effet, d'une bonne formule dépend souvent le succès ou l'échec d'un produit. Ainsi qu'il a été dit, il est nécessaire que la formule définitive soit établie au début de la phase de mise au point. Les frais d'étude de la formule sont en moyenne, pendant cette phase, d'au moins $50,000.

Les propriétés et l'usage d'une substance déterminant la formule désirée, la première étape consiste à s'assurer des propriétés physiques et chimiques de l'antiparasitaire actif.

Les effets de la formule peuvent alors être étudiés sur différentes plantes et animaux, de même que sur le matériel de fabrication et d'application.

Il faut ensuite déterminer ses effets sur le rendement du produit chimique. L'antiparasitaire arrive-t-il au lieu d'application sous sa forme la plus efficace? Est-il compatible avec les autres antiparasitaires? Est-il stable dans le mélange à pulvériser de même que pendant le stockage? A-t-il les caractéristiques désirables, comme le pouvoir de dispersion et la facilité d'écoulement? Laisse-t-il un dépôt suffisant? Produit-il trop de mousse dans le réservoir du pulvérisateur? A-t-il une odeur agréable et se disperse-t-il bien à la pulvérisation?

Il est également bon de savoir si le froid ou la chaleur affectent l'antiparasitaire ou si celui-ci se sépare ou s'agglomère pendant le stockage. Enfin, le produit est-il facile à employer ou exige-t-il du matériel spécial, comme c'est le cas de nombreux nématocides de vente courante?

Tableau 12

MÉTHODES D'ANALYSE
$200,000 en moyenne

MISE AU POINT DE MÉTHODES ET DE TECHNIQUES D'ANALYSE

1. ÉCHANTILLON DE RÉFÉRENCE CHIMIQUEMENT PUR
2. MATÉRIEL TECHNIQUE
3. FORMULES
4. RECHERCHE DES RÉSIDUS DANS
   PLANTES
   FRUITS
   ANIMAUX
5. TRANSFORMATIONS CHIMIQUES DANS
   PLANTES
   ANIMAUX (EFFECTUÉ DANS LES ÉTUDES TOXICOLOGIQUES)
6. MATÉRIEL NÉCESSAIRE (FRAIS SUPPLÉMENTAIRES)

Tableau 12—La mise au point d'une MÉTHODE D'ANALYSE exige le concours de nos meilleurs chimistes et est l'une des phases les plus coûteuses de la mise au point d'un antiparasitaire. Si le champ d'action du produit est vaste et si les études de laboratoire décèlent la présence de substances issues des transformations, le coût de l'opération peut en être grandement accru. Le but de cette opération n'est pas seulement d'identifier les composants chimiques de l'antiparasitaire, mais d'établir la présence de produits de dégradation toxiques.

Les études des transformations chimiques dans les plantes sont nécessaires pour établir les modifications chimiques subies par les antiparasitaires. Dans le cas du phorate THIMET*, notre insecticide systémique, nous avons découvert la formation à l'intérieur des plantes de cinq substances de dégradation qui étaient dix fois plus toxiques pour les animaux que le THIMET lui-même. Les études de transformations chimiques dans les animaux sont effectuées par le groupe de toxicologie.

L'une des premières étapes de la mise au point de méthodes analytiques consiste à préparer un échantillon de référence dont les impuretés ont été retirées. Grâce à cette substance pure, il est possible de déterminer le pourcentage de substance active présente dans notre produit de base, de même que dans les diverses formules. Cet échantillon sert aussi à l'étude des résidus.

L'acceptation à l'enregistrement pouvant dépendre de la connaissance des quantités de résidus présents dans les denrées comestibles, nous devons savoir analyser le produit s'il est utilisé sur les récoltes, les fruits ou les animaux. Tous ces travaux d'analyse exigent un matériel coûteux. Par exemple, le prix des appareils essentiels pour les études avec des traceurs radio-actifs dépasse couramment $100,000.

Il est cependant plus important encore de disposer d'un personnel capable d'utiliser ce matériel.

Tableau 13

MÉTHODES DE FABRICATION
$250,000 au minimum

1. RECHERCHE DES PROCÉDÉS DE LABORATOIRE
   1. RENSEIGNEMENTS PRÉLIMINAIRES SUR LES DIVERS PROCÉDÉS
   2. ÉTUDE PRÉLIMINAIRE DE PRIX DE REVIENT
2. PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON PILOTE POUR ESSAI DANS LE CHAMP
3. MISE AU POINT DES PROCÉDÉS DE LABORATOIRE
4. ÉVALUATION DES PROCÉDÉS EN USINE PILOTE
   FABRICATION INDUSTRIELLE

Tableau 13—Chez *Cyanamid,* les frais de recherche des MÉTHODES DE FABRICATION peuvent aller de $250,000 à $1,000,000 selon les difficultés rencontrées. Les frais principaux sont constitués par le salaire du personnel hautement spécialisé et par les matières, ces dernières entrant pour 20% dans le total. Nous commençons lors de la phase de recherche ou au début de la phase de mise au point par *la recherche d'un procédé de laboratoire* qui nous donne des renseignements préliminaires sur les divers procédés nécessaires pour fabriquer le produit, de même que certaines indications sur le prix de revient. La quantité fabriquée est généralement de 10 à 15 livres. Nous sommes prêts alors à la fabrication d'*échantillons pilote* pour les premiers essais dans les champs. On fabrique généralement de 100 à 1,000 livres. Une fois que notre produit antiparasitaire a été expérimenté dans la pratique et que nous sommes satisfaits du composé pouvant être mis sur le marché, nous sommes prêts à

*Marque déposée.

entreprendre la *mise au point des procédés de laboratoire.* Le but de cette opération est de choisir le procédé que nous pourrons utiliser industriellement. Il arrive souvent que des antiparasitaires prometteurs soient éliminés à ce stade parce qu'on ne trouve pas de moyen de les produire économiquement. Si cette opération est couronnée de succès, nous passons à la phase de l'*usine pilote,* au cours de laquelle nous évaluons le procédé devant être utilisé à l'échelle industrielle. A ce stade, nous pouvons fabriquer le produit en quantités nécessaires pour nous permettre des ventes expérimentales. Les chimistes de recherche de *Cyanamid* utilisent les diverses installations et le personnel de la compagnie là où ils sont disponibles. Cependant, un chimiste de recherche surveille toujours le travail effectué aux stades des échantillons pilote et de l'usine pilote.

Tableau 14

ÉVALUATION COMMERCIALE

1. ÉTUDE DU MARCHÉ
   - *a*) DÉTERMINATION DE LA SUPERFICIE DES CULTURES OU DU CHEPTEL ATTEINTS PAR LES PARASITES ET DÉTRUITS PAR LE PRODUIT
   - *b*) MOYENS DE LUTTE PRÉSENTEMENT UTILISÉS CONTRE CES PARASITES
   - *c*) S'IL N'EN EXISTE PAS, UN ANTIPARASITAIRE PEUT-IL ÊTRE VENDU AVEC SUCCÈS?
2. MISE DE FONDS NÉCESSAIRE
3. FRAIS DE FABRICATION ET DE SERVICE TECHNIQUE
4. BREVETS
5. FRAIS DE MISE AU POINT

Tableau 14—L'ÉVALUATION COMMERCIALE de la mise au point dans la pratique revient à la haute direction. Par suite, les frais encourus pendant cette phase ne sont pas indiqués. A ce stade, on fait également appel à des spécialistes en étude du marché et en brevets, mais leurs services varient tellement avec les produits qu'il est impossible d'en estimer le coût.

La première étape de l'évaluation commerciale d'un antiparasitaire consiste le plus souvent en une étude du marché. Il nous faut connaître la superficie des cultures ou le cheptel susceptibles d'être atteints par les parasites que détruit notre produit. Nous désirons savoir si des antiparasitaires sont actuellement en usage, si leur rendement est comparable à celui de notre produit, et à quel prix ils se vendent. De même, s'il n'existe aucun produit concurrent, nous voulons savoir si nous pouvons en vendre un avec succès.

C'est à ce moment que la haute direction entre en jeu. Elle désire connaître la mise de fonds exigée. Faudra-t-il une nouvelle usine, ou les installations existantes suffiront-elles? Il faut envisager les frais de fabrication et probablement le prix de vente, de même que les frais de service technique exigés pour les ventes prévues. Bien que les brevets soient généralement demandés avant l'expérimentation pratique, ils ne sont pas souvent accordés avant que le produit se trouve réellement sur le marché. Si la compagnie ne peut obtenir de brevet, elle peut être forcée de limiter ses efforts au cours des recherches ultérieures.

Les frais de mise au point sont passés périodiquement en revue. S'ils semblent excessifs par rapport aux bénéfices anticipés, la direction peut décider

de ralentir ou même d'arrêter l'expérimentation pratique. Les entreprises industrielles devant faire des bénéfices pour continuer d'exister, il ne leur est pas possible de poursuivre indéfiniment un programme de mise au point qui soit déséquilibré.

La phase finale de l'expérimentation pratique d'un produit antiparasitaire est constituée par la rédaction de l'étiquette qui doit se trouver sur le récipient contenant tout produit de ce genre mis sur le marché. Cette étiquette donne aux usagers l'assurance que, s'ils respectent le mode d'emploi, les doses, les époques de traitement et les méthodes recommandées, le ou les parasites indiqués seront détruits sans que le produit laisse sur les récoltes de résidus dépassant les teneurs tolérées.

Avant d'approuver une étiquette, le gouvernement fédéral passe soigneusement en revue le rendement pratique du produit et les renseignements d'ordre chimique, afin d'assurer la protection de l'usager qui suit le mode d'emploi donné. Comme vous pouvez le constater, les étiquettes ne sont pas le fruit du hasard, elles résument les vastes informations recueillies au cours de notre expérimentation pratique.

Tableau 15

NOMBRE D'ESSAIS AVEC LE DODINE CYPREX* EFFECTUÉS À DIVERSES DOSES AUX ÉTATS-UNIS DE 1956 À 1959 DANS LE TRAITEMENT DE LA TAVELURE DU POMMIER

Lb de CYPREX 65W/100 gal.

	⅛	¼	½	⅝	¾	1	1½	2	3
1956			3		1	8	6	4	
1957			3		2	9	8	4	1
1958		8	16		13	11	4	1	
1959	3	7	14	1	11	4	1		
1960									

*Marque déposée.

Tableau 15—Ce tableau montre la façon dont on a établi les doses de dodine CYPREX, fongicide Cyanamid éprouvé par notre laboratoire de Stamford (Connecticut) en 1955. En 1956, première année de notre expérimentation pratique, cette substance fut envoyée en quantités limitées aux principales stations expérimentales de pomiculture des États-Unis pour que celles-ci déterminent la dose efficace dans le traitement de la tavelure du pommier. On remarquera, d'après les doses indiquées horizontalement en haut du tableau, que le plus grand nombre d'essais effectués en 1956 indiquaient les plus hautes doses, soit 1, 1.5 et 2 livres de produit par 100 gallons d'eau. En 1957, les expériences confirmèrent les résultats de 1956. En 1958, on essaya des doses plus faibles et ces essais se répétèrent en 1959. En comparant les doses utilisées en 1956 et celles utilisées en 1959, on peut conclure que les stations expérimentales essayant ce produit ont obtenu en 1959 une action efficace contre la tavelure avec des doses bien inférieures à celles utilisées à l'origine en 1956.

En conséquence, une étiquette contrôlée par les autorités fédérales fut émise en 1960, pour la première année de mise sur le marché, recommandant 0.5 livre de produit en traitement préventif lors de la première pulvérisation. L'étiquette recommandait la dose de ¾ de livre pour les applications suivant l'apparition de la maladie.

Cette première étiquette ne mettra pas fin à nos travaux de mise au point de CYPREX. Nous avons l'intention de faire des recherches sur les traitements à doses plus basses, sur des formules pour poudrages, et sur le prolongement de la période d'utilisation, depuis le premier traitement à la récolte. Outre les renseignements sur le rendement, l'étiquette tient compte des résultats analytiques et toxicologiques qui peuvent restreindre les emplois du produit.

Il faut répéter à cette occasion que le meilleur moyen pour un agriculteur d'utiliser sans danger les produits antiparasitaires est de suivre le mode d'emploi donné sur l'étiquette.

DEUXIÈME PARTIE

MÉTHODE SUIVIE PAR CYANAMID OF CANADA LIMITED

MÉTHODE SUIVIE AU CANADA

La mise au point d'une demande d'enregistrement d'un produit antiparasitaire débute dans les services techniques de *Cyanamid of Canada Limited.* En effet, ces services commencent par rassembler tous les renseignements disponibles provenant des recherches effectuées sur le produit chimique choisi. A cette vaste documentation concernant les recherches, l'efficacité et la toxicité du produit, mis au point à l'origine pour satisfaire aux exigences du ministère de l'Agriculture des États-Unis en vue de l'enregistrement dans ce pays, nous ajoutons toutes les données utiles déjà recueillies par *Cyanamid* au Canada pendant les recherches que la compagnie pratique de façon courante.

Cette documentation technique étendue est passée en revue de façon à déterminer les applications possibles du produit retenu au Canada. Nous devons procéder à ce stade à des essais d'efficacité—parmi lesquels une expérimentation dans les conditions pratiques d'usage—qui permettront d'évaluer le rendement de l'antiparasitaire dans les conditions climatiques canadiennes. Ces essais dans les conditions pratiques d'usage sont généralement effectués avec la collaboration des stations expérimentales du gouvernement et des universités, dans diverses régions du Canada, généralement en huit ou dix endroits. Nous étudions en même temps les informations sur l'efficacité et sur les résidus, obtenues des régions septentrionales des États-Unis, comme les régions de pomiculture de l'État de New-York et de l'État de Washington. Ces informations sont jointes à celles que nous avons déjà au sujet des recherches effectuées sur le produit et seront éventuellement incorporées à la demande.

Comme vous avez pu le constater d'après nos précédents rapports, tous les renseignements toxicologiques que nous fournissons font partie intégrante de la demande. *Cyanamid of Canada* livre ainsi toutes les informations sur la toxicité se rapportant au produit antiparasitaire proposé, précédemment mis au point aux États-Unis, car les conditions influant sur la toxicité ne varient généralement pas par suite de facteurs géographiques. Ces informations peuvent donc ordinairement être considérées comme convenant à l'objet de la demande canadienne. Cependant, *Cyanamid of Canada* complète ces études toxicologiques poussées par des recherches que la compagnie effectue elle-même sur la toxicité du produit selon:

I. Les conditions atmosphériques canadiennes qui pourraient produire des effets importants non rencontrés dans l'expérimentation en utilisation pratique effectuée aux États-Unis;

II. Les méthodes de culture canadiennes;

III. Les méthodes d'application canadiennes, particulièrement en ce qui concerne le type de matériel généralement utilisé dans les diverses régions agricoles du pays.

La majeure partie des études de toxicité menées au Canada portent sur une évaluation des conséquences possibles d'un mauvais usage qui pourrait être particulier à l'agriculture canadienne. Cette évaluation peut être à l'origine de la mise au point de précautions spéciales d'usage pour le Canada.

Comme suite à l'obtention de ces informations complémentaires sur la toxicité du produit, *Cyanamid* rédige les étiquettes et documents relatifs à l'usage du produit dans notre pays. Si l'antiparasitaire proposé doit être distribué par les circuits commerciaux normaux et identifié auprès du consomma-

teur comme un produit de *Cyanamid of Canada*, l'étiquette aura les caractéristiques suivantes:

I. Elle sera bilingue;
II. La liste des précautions d'emploi aura été établie au Canada;
III. Les effets prétendus du produit seront présentés selon la règlementation canadienne.

Demande d'enregistrement au Canada

Au moment de sa présentation, la demande constitue un vaste recueil de renseignements se rapportant à l'antiparasitaire proposé à l'enregistrement. Comme il a été dit dans les précédentes pages, la demande contient tout ce que *Cyanamid* connaît sur le produit en ce qui concerne les revendications d'efficacité pour lesquelles on demande l'enregistrement, plus tous les renseignements, fondés sur des expériences menées aux États-Unis et au Canada, sur la toxicité du produit.

Cette demande de base ou première présentation des études sur l'efficacité et la toxicité d'un nouvel antiparasitaire est présentée de façon aussi détaillée que possible avec toutes les références à l'appui et, fréquemment, avec des appendices considérables sur le sujet. Cette demande de base est destinée à servir de dossier de référence, à la suite de l'enregistrement du produit et elle sera consultée lors des demandes ultérieures concernant d'autres usages de l'antiparasitaire. Ces demandes ultérieures sont présentées lorsque l'antiparasitaire se révèle efficace pour d'autres usages que ceux énumérés dans la demande de base. Elles s'appuient sur des renseignements toxicologiques concernant les nouveaux usages proposés de l'antiparasitaire.

A la suite de la présentation de la demande, nous tenons des réunions avec les représentants du gouvernement fédéral afin d'étudier en détail les informations fournies sur l'efficacité et la toxicité du produit. Ces réunions se déroulent dans une atmosphère de franchise fondée sur une confiance mutuelle et les conclusions auxquelles elles conduisent dénotent ue compréhesion entière des informations contenues dans la demande.

Poursuite des études sur l'antiparasitaire après son enregistrement

Les usages et le rendement de chacun des antiparasitaires mis en vente au Canada sont constamment revus afin de rechercher les informations concernant la toxicité du produit. Tous les renseignements recueillis à la suite de ces études sont rapidement portés à la connaissance des autorités fédérales et largement diffusés par *Cyanamid of Canada*. Des bulletins périodiques et, souvent aussi, des brochures contenant les derniers renseignements sur la toxicité de l'antiparasitaire sont distribués aux médecins, hôpitaux, services de santé publique à tous les niveaux, services de toxicologie et dans tous les endroits où il semble bon de les faire connaître.

Dans le cadre de ces études incessantes sur la toxicité, *Cyanamid* poursuit un programme de recherches d'exploration et de contrôle sur tous ses produits antiparasitaires. Une partie très importante de ce programme consiste à analyser tous les cas de mauvais usage du produit et d'accidents ainsi provoqués. Ces derniers sont étudiés minutieusement et font l'objet de rapports.

Ces études constantes produisent une masse d'informations qui permet généralement à *Cyanamid of Canada* de modifier ou de remettre à jour la liste des précautions d'usage de ses antiparasitaires. Dans tous les cas, les premières précautions recommandées sont extrêmement rigoureuses au point de vue de la sécurité. Elles sont généralement adoucies au fur et à mesure que les usagers et préparateurs connaissent mieux le produit. Certaines des précautions initiales

peuvent être abandonnées; d'autres passent au second plan; d'autres encore sont souvent remises à jour pour insister particulièrement sur certains aspects de la mise en garde contre le mésusage.

Cyanamid diffuse les renseignements les plus récents sur la sécurité d'emploi de ses produits antiparasitaires. Ces informations atteignent tout le circuit de distribution—depuis les préparateurs jusqu'à l'agriculteur qui traite ses animaux et récoltes avec l'antiparasitaire *Cyanamid,* en passant par les marchands et entrepreneurs de traitements antiparasitaires.

Bien qu'un antiparasitaire puisse donner des résultats satisfaisants dans plusieurs formules d'usage pratique, *Cyanamid* recherche constamment de nouvelles formules afin de découvrir des substances qui pourraient réduire la toxicité du produit à l'usage et rendre sa manipulation et son application moins dangereuses pour l'usager.

On notera que les études constantes menées par *Cyanamid of Canada* sur les antiparasitaires portent sur les effets de renforcement de la toxicité en présence d'un autre antiparasitaire, comme cela peut se produire chez les animaux traités avec un produit alors qu'ils sont exposés aux résidus d'un autre. Les découvertes faites dans ce domaine sont communiquées à tous les intéressés.

Cyanamid poursuit également au Canada des études sur le bétail. Celles-ci comprennent l'expérimentation d'un antiparasitaire choisi, même sur de grands animaux de race pure, et ont pour but de mieux faire connaître les effets toxiques des résidus. Les recherches sont effectuées par des vétérinaires travaillant avec des représentants des services techniques de la division des produits agricoles de *Cyanamid of Canada.* Elles comportent l'étude des rejetons de deuxième génération et des générations suivantes et visent à découvrir toujours plus de données sur la toxicité des antiparasitaires. Les travaux sont naturellement lents et approfondis dans le cas des grands animaux. On notera que tous les frais de recherche dans ce domaine se sont accrus d'au moins 60 pour cent au cours des cinq dernières années. Par conséquent, cette partie des études incessantes que nous menons sur la toxicité des antiparasitaires peut être considérée comme un des principaux postes de nos frais de production des antiparasitaires.

Les études toxicologiques que nous poursuivons comprennent la recherche d'antidotes susceptibles de réduire le nombre de cas mortels et les conséquences pathologiques résultant d'une intoxication par les organo-phosphates. Ces informations sont diffusées au Canada partout où elles peuvent être utiles. A ce propos, il est bon de faire remarquer que les recherches de *Cyanamid* dans ce domaine sont très avancées. Notre connaissance des types d'antidotes et de leurs usages dans les traitements médicaux a été, dans bien des cas, mise à contribution pour l'établissement des informations fondamentales adoptées par les services de la santé publique. En Ontario, par exemple, les renseignements fournis par *Cyanamid of Canada* constituent les données essentielles du traitement des intoxications par les organo-phosphates.

L'hygiène industrielle, facteur de meilleure sécurité

Comme de nombreux produits parasitaires *Cyanamid* atteignent l'usager sous forme de composés produits par des entreprises autres que *Cyanamid,* nous surveillons constamment les conditions de préparation de ces produits. A cette fin, la section d'hygiène industrielle des services techniques de *Cyanamid of Canada* a mis au point des règles régissant la manipulation des matières toxiques, les caractéristiques du matériel, la ventilation et les méthodes de travail. Les préparateurs postulants et ceux en activité subissent des inspections qui déterminent si ces exigences sont respectées et si elles peuvent l'être constamment.

Le but de ces inspections est de réduire autant que possible les risques de maladies professionnelles encourus pendant la préparation des composés antiparasitaires. L'emplacement de l'usine fait également l'objet d'une étude car les fumées peuvent être dangereuses dans les régions fortement peuplées. Par conséquent, l'établissement du préparateur doit être parfaitement situé pour obtenir l'autorisation de transformer les antiparasitaires *Cyanamid*. Par ailleurs, de nombreux préparateurs de parasiticides s'en remettent à l'expérience de la section d'hygiène industrielle de *Cyanamid* pour déterminer si les réclamations faites par leurs ouvriers sont valables ou si elles sont le résultat de réactions psychosomatiques aux odeurs, particulièrement à celles des composés antiparasitaires.

Conclusion

Les informations contenues dans les pages précédentes ont été fournies par *Cyanamid of Canada Limited* afin de contribuer aux études du Comité spécial des aliments et drogues. C'est avec la plus complète franchise que ces renseignements ont été exposés. *Cyanamid of Canada* demeure à la disposition du Comité pour lui fournir plus de détails sur quelque partie que ce soit de ce rapport, si ces informations peuvent aider le Comité dans ses travaux.

Soumis au Comité spécial
des aliments et drogues
par *Cyanamid of Canada Limited*,
le 21 novembre 1963.

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

Fascicule 14

SÉANCE DU MARDI 26 NOVEMBRE 1963

TÉMOINS:

Représentant la *Canadian Agricultural Chemicals Association:* MM. H. S. Smith, président; M. D. K. Jackson, ancien président; J. A. Enns, trésorier; L. A. Miller, vice-président, et Michel Chevalier, directeur général.

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1964
29754-9—1

COMITÉ SPÉCIAL
DES
ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley

Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong	Fairweather	Nesbitt
Asselin (*Richmond-Wolfe*)	Francis	Orlikow
Baldwin	Gauthier	Otto
Cashin	Gelber	Roxburgh
Casselman (Mme)	Howe (*Hamilton-Sud*)	Rynard
Côté (*Longueuil*)	Jorgenson	Whelan
Enns	Macaluso	Willoughby—24.
	Marcoux	

(Quorum 8)

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

NOTE: M. Francis remplaçait M. Pennell avant la quinzième séance.

Le jeudi 21 novembre 1963

Il est ordonné,—Que le nom de M. Francis soit substitué à celui de M. Pennell sur la liste des membres du Comité spécial des aliments et drogues.

Certifié conforme.

Le greffier de la Chambre des communes,
LÉON-J. RAYMOND.

PROCÈS-VERBAL

MARDI 26 novembre 1963
(15)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit à 9 h. 40 du matin sous la présidence de M. Harry C. Harley.

Présents: MM. Armstrong, Baldwin, Côté (*Longueuil*), Enns, Harley, Jorgenson, Marcoux, Mitchell, Nesbitt, Otto, Roxburgh, Rynard, Whelan, Willoughby—(14).

Aussi présents: représentant la Canadian Agricultural Chemicals Association, MM. H. S. Smith, président de la *C.A.C.A.* et directeur général de *Chemagro Limited,* de Toronto; D. K. Jackson, ex-président de la *C.A.C.A.*, directeur des recherches sur les marchés, *Monsanto Canada Limited,* de Montréal; J. A. Enns, trésorier de la *C.A.C.A.* et gérant de *Biochemicals Dupont of Canada Limited,* de Montréal; L. A. Miller, vice-président de la *C.A.C.FA.* et technologiste senior à la *Shell Oil Company of Canada Limited,* de Toronto; et Michel Chevalier, directeur général de la *C.A.C.A.*, de Montréal.

Le président présente M. Smith, président de la *Canadian Agricultural Chemicals Association.*

M. Smith présente ses compagnons et donne lecture d'un mémoire dont les membres du Comité ont déjà reçu des exemplaires. Il exprime ensuite le désir de discuter trois points particuliers: 1) l'étiquetage; 2) les centres antipoison et 3) le rôle du Comité national de l'emploi des parasiticides en agriculture.

Des questions lui sont posées sur le mémoire. M. Chevalier l'aide à répondre à celles qui ont trait à l'organisation de l'Association, son rôle, ses fonctions et ses réalisations.

Au cours de son exposé, M. Chevalier dépose, à l'intention du Comité, une liste des membres de la *C.A.C.A.* et le président mentionne certains des noms que la liste contient.

M. Smith et ses compagnons répondent à d'autres questions concernant l'usage et l'abus des parasiticides et autres questions connexes.

Les trois sujets mentionnés par M. Smith sont traités par M. Chevalier (l'étiquetage), M. Jackson (les centres antipoison) et M. Miller (le Comité national de l'emploi des parasiticides en agriculture et le rôle qu'y joue la *Canadian Agricultural Chemicals Association.*

Les dirigeants de la *C.A.C.A.* donnent l'assurance au Comité que leur association prête tout son concours à la Direction des aliments et drogues et aux autres organismes fédéraux.

Le président remercie les dirigeants de la *C.A.C.A.* de leurs exposés.

Sur la proposition de M. Rynard, appuyée par M. Willoughby,

Il est décidé,—Que la liste des membres de la *C.A.C.A.* mentionnée ci-dessus soit annexée au compte rendu de la séance sous forme d'appendice. (*Voir appendice «A».*)

Sur la proposition de M. Rynard, appuyée par M. Marcoux,

Il est décidé,—Qu'un exposé sur les effets des parasiticides sur les êtres humains, dont M. Robert White-Stevens a fait mention à la séance précédente et dont l'auteur est le Dr Wayland J. Hayes, fils, M.D., Ph.D., soit annexé au compte rendu de la séance sous forme d'appendice. (*Voir appendice «B»*.)

Le président annonce que l'entomologiste provincial de l'Ontario comparaîtra à la séance du Comité le 10 décembre.

A midi et quart, le Comité s'ajourne à 9 h. 30 du matin le jeudi 28 novembre.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

TÉMOIGNAGES

MARDI 26 novembre 1963

Le PRÉSIDENT: Messieurs, nous sommes maintenant en nombre. Votre président s'excuse d'être un peu en retard, mais c'était inévitable. Il avait, cependant, invité M. Mitchell à commencer la séance si le président était trop en retard.

Nous avons ici ce matin les représentants de la *Canadian Agricultural Chemicals Association.* Ils ont eu l'amabilité de nous envoyer leur mémoire sous forme de lettre et je présume que nous l'avons tous déjà reçu.

Je vous présente donc M. H. S. Smith, président de la *Canadian Agricultural Chemicals Association,* à qui je cède immédiatement la parole.

M. H. S. SMITH (*président de la* Canadian Agricultural Chemicals Association): Monsieur le président et messieurs les membres du Comité, je désire tout d'abord vous présenter notre directeur général, M. Michel Chevalier; M. Keith Jackson, notre ex-président; M. Lloyd Miller, notre premier vice-président, et M. John Enns, notre trésorier.

M. MITCHELL: Où votre bureau central est-il situé?

M. SMITH: A Montréal.

M. MITCHELL: Ce n'est pas dit dans votre mémoire. C'est pourquoi je le demande.

Le PRÉSIDENT: Le Comité désire-t-il entendre lecture du mémoire? Voulez-vous que M. Smith en donne lecture?

M. ENNS: Monsieur le président, je crois que nous aimerions l'entendre lire.

Le PRÉSIDENT: Monsieur Smith, je crois qu'on veut vous l'entendre lire.

M. SMITH: Messieurs, je vous donne lecture du mémoire que nous présentons.

Canadian Agricultural Chemicals Association

Le 20 novembre 1963

Dr Harry Harley, M.P.,
Président,
Comité spécial des aliments et drogues,
Hôtel du Gouvernement,
Ottawa, Ontario.

Monsieur,

La *Canadian Agricutural Chemicals Association* saisit avec plaisir l'occasion qui lui est offerte de se présenter devant ce Comité Spécial et de faire rapport sur les pesticides et leur utilisation au Canada.

L'Association se compose des producteurs de base et fabricants des produits finis responsables de la production et de la distribution initiale de la quasi-totalité des pesticides employés dans le pays.

Le marché canadien étant restreint et l'industrie chimique ayant des ramifications mondiales, les compagnies-mères et principales à l'étranger apportent aide et appui à l'industrie autochtone, dans la recherche et la fabrication des produits chimiques bruts.

Nous avons étudié avec soin les travaux du Comité et nous suggérons ici quelques remarques générales avant de nous présenter devant vous le 26 novembre. Nous serons alors en mesure de faire des commentaires sur l'industrie et ses activités ainsi que sur les points déjà présentés au Comité et que vous désireriez discuter.

Toutes les décisions concernant les matières premières utilisées par notre civilisation pour entretenir et prolonger la vie doivent tenir compte du fait fondamental de l'existence humaine: la fécondité croissante de l'Homme sur cette planète dont les ressources limitent, de façon rigide, les moyens d'entretenir une espèce donnée.

En 1962, la population terrestre dépassait les trois milliards—total obtenu au cours de centaines de siècles. On prévoit le double d'ici 35 ans. L'évantail des besoins humains—nourriture, vêtements, logement, hygiène—s'élargira parce que l'Homme se trouvera plus vite dans le besoin qu'il ne pourra se procurer le nécessaire.

L'homme primitif trouvait dans la nature l'abondance qui suffisait à ses besoins modestes. Il mangeait ce qui plaisait au goût et à l'odorat, et ses erreurs tournaient parfois à la catastrophe.

Les désirs de l'homme moderne sont beaucoup plus grands et ses besoins plus complexes. Ses exigences stimulent la fécondité de l'invention d'où viennent les produits nouveaux, les méthodes nouvelles et l'abondance des produits alimentaires. Mais, sans cesse à la recherche de choses meilleures, il rencontre périls et risques nouveaux. L'importance qu'il attache aujourd'hui à la vie humaine et à la santé dépasse de loin le souci de ses ancêtres.

Alors qu'il pénètre toujours plus avant, un choix s'impose: continuera-t-il ses recherches ou s'arrêtera-t-il devant les risques de la découverte?

Certains redoutent les risques. De temps à autre, des critiques intelligents et «articulés» soutiennent que chaque pas éloigne l'Homme des «lois de la nature» et est conséquemment dangereux.

Les partisans plaident la prudence et les sceptiques ont la nostalgie d'un monde plus simple auquel notre société ne pourrait jamais revenir.

Le progrès de l'Homme est fondé sur le contrôle toujours plus grand qu'il acquiert sur son milieu et peu de découvertes ont aidé l'Homme à modeler son milieu comme l'ont fait les pesticides.

Le profit ne fut pas toujours facile ni sans dommages et l'Homme a non seulement dû apprendre à utiliser ses découvertes fructueusement mais aussi à les utiliser sans danger.

Dans le domaine le plus dangereux de tous—celui de l'agriculture, de la récolte et de la préparation des aliments—on a obtenu une sécurité presque totale.

L'emploi rationnel de produits chimiques n'a causé aucun accident mortel parmi les êtres humains. Pour pouvoir fabriquer, distribuer et utiliser les produits chimiques en toute sécurité, il reste à vaincre l'élément le plus décevant, celui de l'erreur commise par l'Homme.

Un programme d'éducation du public ainsi qu'une législation judicieuse et une surveillance gouvernementale jouent un rôle essentiel en protégeant la santé publique. Le désir de l'Industrie de maintenir sa réputation renforce encore cette assurance; son intégrité est pour le public, un gage de sécurité.

Création d'un nouveau pesticide

Au Canada et aux États-Unis, la création d'un nouveau pesticide et son enregistrement en vertu de la loi sur les produits antiparasitaires comportent les 5 phases suivantes:

1. Synthèse, mise à l'épreuve préliminaire, analyse du marché;
2. Contrôle préliminaire; préparation des quantités pour le laboratoire; demande de brevet; procédé de fabrication préliminaire; études des prix.
3. Préparation de quantités plus grandes; développement de méthodes analytiques; expériences pratiques; études de la toxicité secondaire; études de formulation; études des résidus.
4. Choix ultime du meilleur composé chimique; installation d'essai; mise au point du procédé de fabrication; mise en fabrication commerciale; expériences pratiques accélérées; expériences pratiques supplémentaires; études des résidus, de la toxicité et de pharmacologie.
5. Présentation de toutes les données aux fins d'enregistrement.

Le coût de la création d'un nouveau pesticide efficace et d'un emploi sûr peut parfois atteindre $3,000,000.

Utilisation sûre et efficace des pesticides

L'industrie travaille en collaboration étroite avec la Direction des aliments et drogues et de la Division de l'hygiène industrielle du ministère de la Santé Nationale et du Bien-être social ainsi qu'avec la division des produits végétaux et la Direction des recherches du ministère fédéral de l'Agriculture.

L'Association est, elle aussi, en contact suivi avec les agences gouvernementales fédérale et provinciales afin d'assurer le maximum d'efficacité et de sécurité dans l'emploi des pesticides. Cette industrie assume aussi ses responsabilité en fournissant à l'agriculture canadienne un moyen d'améliorer considérablement la qualité et la quantité des produits fermiers.

L'Association donne tout son appui au gouvernement dans l'administration et l'application des dispositions de loi sur les produits antiparasitaires et de la loi des aliments et drogues. Ses objectifs sont:

1. La santé du consommateur canadien et étranger.
2. Sécurité dans l'utilisation du produit—protection de l'usager, des récoltes avoisinantes—contamination qui pourrait affecter la santé du public.
3. Efficacité—contribution à l'économie rurale du point de vue qualité, quantité et coût modique.

Conclusions

1. Comme les moyens de fabrication de produits alimentaires deviennent de plus en plus complexes, interdépendants et efficaces, on pourrait craindre une législation ambiguë et contradictoire qui créerait confusion et inefficacité. En ce qui concerne les pesticides, le contrôle actuel et bien défini, assuré par la loi des Contrôles des Pesticides et la loi des Aliments et Drogues s'est révélé très efficace. Ceci est de première importance pour l'agriculture canadienne, une des composantes principales d'une économie restreinte.
2. Les provinces ont la responsabilité de l'usage rationnel des pesticides et de l'éducation du fermier et les gouvernements provinciaux devraient prendre les mesures nécessaires, maintenant que l'emploi des pesticides se répand et devient plus compliqué. C'est ici que l'initiative prise par le gouvernement fédéral et son rôle de coordonnateur sont très utiles et ne laissent dans bien des cas, aucun doute, particulièrement en ce qui concerne les travaux du Comité National sur l'Utilisation des Pesticides en Agriculture.

3. Il est indispensable d'apprendre au cultivateur et au préposé à la vaporisation à se servir sans danger des pesticides et une collaboration active existe déjà depuis de nombreuses années entre l'industrie et le gouvernement.
4. La nécessité de continuer à poursuivre en justice les cas de mauvais emplois suscite le bon exemple et favorise l'usage rationnel en plus d'inspirer confiance au public en général.
5. L'application des règlements gouvernementaux régissant les pesticides est assurée depuis de nombreuses années par la loi des Contrôles des Pesticides et la loi des Aliments et des Drogues. Les règlements sont souvent revisés; ils furent et continueront d'être établis et modifiés suivant les changements dans les formules chimiques des pesticides ainsi que dans les usages et modes d'emploi.
6. L'industrie a conscience de ce que le public doit se familiariser avec les pesticides du point de vue santé, avantages, danger, utilisation sûre et valeur économique. En collaboration avec les gouvernements et les divers groupes intéressés, la *Canadian Agricultural Chemicals Association* désire continuer à faire progresser ce concept.

Respectueusement vôtre,

Le président,
H. S. Smith.

Monsieur le président, c'est là tout notre mémoire.

Nous aimerions avoir la permission de discuter trois autres questions: l'étiquetage, les centres antipoison et le rôle du Comité national de l'emploi des parasiticides en agriculture.

M. ENNS (*Portage-Neepawa*): Monsieur le président, je crois qu'il serait très utile que nous soyons un peu plus renseignés sur le caractère de cette association et que nous sachions si la trame en est tissée d'une façon lâche, ferme ou directe. Je crois comprendre que les compagnies que ces hommes représentent se font concurrence.

M. Michel CHEVALIER (*directeur général de la* Canadian Agricultural Chemicals Association): Monsieur le président, l'Association est composée d'environ 55 manufacturiers, préparateurs et membres associés, ces derniers étant les fournisseurs de notre industrie. Tous travaillent ensemble sur toute question où une conjugaison d'efforts peut être utile. Il y a, par exemple, les pourparlers avec les divers services du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux. L'Association peut souvent faire beaucoup de choses que les compagnies ne pourraient pas faire elles-mêmes, comme l'établissement d'une liaison entre notre industrie et les comités provinciaux fixant les dates des pulvérisations.

De plus, il existe un Comité national de l'usage des parasiticides en agriculture et il est plus facile pour le gouvernement de passer par notre association pour communiquer avec nos membres que de traiter avec les diverses compagnies.

Monsieur le président, les membres de notre association collaborent de plusieurs autres façons. Cependant, il ne faut pas oublier que notre économie est compétitive et que nos membres se font tous concurrence pour la vente de leurs produits.

Si vous me le permettez, monsieur le président, je vais déposer une liste des membres de l'Association.

M. ENNS (*Portage-Neepawa*): Est-ce qu'il y a des producteurs ou des préparateurs qui ne sont pas membres de votre association? Je présume que la participation est volontaire.

M. CHEVALIER: Oui, il y en a. Tous les gros et la majorité des moyens manufacturiers sont membres. Nous estimons que les membres de notre association vendent 85 à 90 p. 100 de tous les parasiticides utilisés dans le pays.

M. ENNS (*Portage-Neepawa*): Est-ce que votre association entreprend des campagnes d'éducation pour mettre le public au courant des bonnes méthodes d'emploi? C'est un des gros problèmes auxquels nous nous heurtons. Vous dites dans votre mémoire qu'il y a un grand besoin d'éducation dans ce domaine. Votre association assume-t-elle des responsabilités à ce sujet?

M. CHEVALIER: L'Association est vieille d'une dizaine d'années. Elle a débuté comme simple agent de liaison avec les organismes fédéraux; elle a évolué beaucoup d'année en année, jusqu'au point de publier maintenant des brochures et des plaquettes, d'avoir des représentants aux réunions agricoles et de participer au palier provincial à l'œuvre de comités techniques de vulgarisation.

En ce qui concerne l'établissement et l'application des principes directeurs, nous avons coordonné nos relations avec la Commission des ressources hydrauliques de l'Ontario; aussi depuis quatre ou cinq ans avec le comité des produits du ministère québécois de l'Agriculture, les comités fixant les dates des pulvérisations dans d'autres provinces avec d'autres groupes. L'Association passe actuellement par une nouvelle phase d'expansion et sera beaucoup plus active dans le domaine de l'éducation. Par exemple, nous serons appelés à fournir les données de base pour la formation des dépositaires et les écoles de dépositaires dans la province du Manitoba et dans diverses autres provinces. Par conséquent, l'Association pénètre de plus en plus dans ce domaine.

M. ENNS (*Portage-Neepawa*): Merci.

Le PRÉSIDENT: Je crois qu'il serait utile pour le Comité plus tard que quelqu'un propose que la liste des membres de cette association soit annexée au compte rendu de la séance sous forme d'appendice. Je vais la faire circuler; mais auparavant, si vous le désirez, je pourrais donner lecture de certains des noms pour vous donner une idée des compagnies membres. Par exemple, il y a *Canadian Hoechst Limited, Cyanamid of Canada Limited, Dow Chemical of Canada Limited, Dupont of Canada Limited, Eli Lilly and Company (Canada) Limited, Imperial Oil Limited, Monsanto Canada Limited, Pennsalt Chemicals of Canada Limited, Shell Canada Limited, Standard Chemical Limited, Union Carbide Canada Limited,* et bien d'autres compagnies.

M. CHEVALIER: Il serait peut-être utile que je mentionne les fonctions qu'exercent dans la direction de leurs compagnies les délégués qui sont ici?

M. Smith est directeur général de la *Chemagro Limited;* M. Jackson est directeur des recherches sur les marchés à la *Monsanto Canada Limited*; M. Miller est technologiste senior à la *Shell Canada Limited*; et M. Enns est directeur des produits biochimiques à la *Dupont of Canada Limited.*

M. RYNARD: Dans votre troisième conclusion, vous dites qu'il est indispensable d'apprendre au cultivateur et au préposé à la vaporisation à se servir sans danger des pesticides et qu'une collaboration active existe déjà depuis de nombreuses années entre l'industrie et le gouvernement. Le témoin a dit ensuite que l'association essayait de montrer aux cultivateurs comment appliquer les parasiticides. Est-ce qu'un homme peut actuellement aller s'acheter un pulvérisateur et s'en servir sans aucune surveillance?

M. JOHN ENNS (*trésorier de la* Canadian Agricultural Chemicals Association): Qui?

M. RYNARD: Est-ce qu'un cultivateur peut aller s'acheter un pulvérisateur sans que quelqu'un s'occupe de voir à ce qu'il sache comment s'en servir?

M. ENNS: Actuellement, oui, il le peut. Après avoir acheté l'appareil, le seul guide quant à la façon de s'en servir est l'étiquette.

M. RYNARD: Par conséquent, il n'y a rien dans les règlements provinciaux ou municipaux qui prévoie une surveillance à ce sujet et des sanctions?

M. ENNS (*Portage-Neepawa*): Sauf quand la récolte est mise en vente.

M. RYNARD: Un instant. Je crois qu'il y a là un vice très grave. Si un homme peut aller s'acheter cet appareil et qu'il soit passible de poursuite s'il s'en sert mal, ne faudrait-il pas intervenir en premier lieu? On pourrait le renseigner avant qu'il fasse l'achat ou exiger qu'il se montre capable de bien utiliser l'appareil.

M. ENNS: C'est une question difficile. Il peut acheter un parasiticide de la même façon qu'il peut entrer dans une pharmacie et acheter un médicament, quitte à suivre les instructions quant au mode d'emploi. S'il n'est pas idiot et s'il utilise le produit pour ses propres besoins en se conformant aux instructions données sur l'étiquette, il n'aura aucune difficulté. Je n'ai vraiment aucune opinion très nette pour ou contre une loi semblable, mais je sais que l'application en serait extrêmement difficile.

M. SMITH: En somme, nous nous efforçons d'amener les acheteurs à lire l'étiquette. S'ils utilisent l'appareil conformément aux instructions que donne l'étiquette, ils n'auront aucune difficulté. Le libellé a été bien étudié avant que nous ayons la permission de l'imprimer sur l'étiquette. S'il y a des poursuites, c'est qu'on ne lit pas l'étiquette.

M. RYNARD: C'est vrai, mais il nous faut tenir compte de la nature humaine. Depuis que le Comité examine cette question, on nous répète qu'il est possible de faire de grands dégâts en utilisant ces substances. Il devrait sûrement exister une loi qui nous donnerait l'assurance que quiconque les utilise est parfaitement renseigné. Il peut s'agir d'un homme incapable de lire. De toute façon, il devrait être mis au courant du danger qu'il y a de mal employer un parasiticide avant qu'on le laisse partir pour l'employer. Je crois que c'est très important au point de vue du Comité.

M. CHEVALIER: Nous admettons tous, je crois, que c'est une question extrêmement importante et c'est une question à laquelle les différents membres de l'Association songent constamment. Cependant, il y a un facteur dans l'agriculture qui tend à atténuer un peu ce danger. Autrefois, le cultivateur vendait ses produits au consommateur. Maintenant, dans le cas du lait et des produits laitiers, par exemple, il livre sa production à une laiterie ou à une autre entreprise de transformation. Il est important pour les cultivateurs d'une région que certains d'entre eux ne contaminent pas leurs propres produits, car ils contamineront aussi les produits de leurs voisins. C'est un exemple de l'interdépendance actuelle au sein de l'agriculture; c'est une chose dont les associations agricoles, les associations de producteurs laitiers et les ministères fédéral et provinciaux de l'Agriculture sont bien au courant. Non seulement dans le domaine des parasiticides, mais dans tous les autres domaines agricoles, on s'efforce de faire comprendre au cultivateur qu'il se conforme peut-être à toutes les règles, mais que son voisin n'en fait peut-être pas autant. Il s'établit dans les régions agricoles, monsieur, une sorte de discipline mutuelle qui aide à écarter le danger dont vous parlez.

M. WHELAN: J'ai une observation à faire à ce sujet. Arrêtons-nous à penser à tout ce que nous pouvons acheter dans une pharmacie, poison à rat et autres substances semblables. Nimporte qui peut entrer et en acheter. Je le dis avec tout le respect dû à cette honorable profession. Ces poisons sont accessibles et n'importe qui peut en abuser. Il en est ainsi de beaucoup d'autres articles: on peut même acheter un fusil et rien ne garantit qu'il ne sera pas mal utilisé. Je pense que nous en avons eu la preuve au cours des derniers jours. Je crois que les agriculteurs ont des responsabilités; ils exercent une profession qui est aussi belle que toute autre.

M. MITCHELL: Votre association comprend-elle des manufacturiers ou des grossistes, ou les deux?

M. SMITH: Surtout des manufacturiers et des préparateurs. Nous ne vendons pas tous directement aux cultivateurs et, même, il y en a quelques-uns seulement qui le font. Nous vendons aux distributeurs ou aux marchands. Autrement dit, il nous faut avoir un réseau de distribution, de façon que le cultivateur ayant besoin de quelque chose puisse l'obtenir.

M. MITCHELL: On a mentionné qu'un des témoins présents aujourd'hui était un représentant de la *Shell Oil*. Appartient-il à la catégorie des manufacturiers, des grossistes ou des détaillants si ces produits se vendent dans les stations Shell?

M. L. A. MILLER (*premier vice-président de la* Canadian Agricultural Chemicals Association): Dans l'entreprise de *Shell*, la *Shell Oil Company* aux États-Unis fabrique un certain nombre d'insecticides toxiques. Au Canada, nous fabriquons ces substances et nous les incorporons dans des produits dont les cultivateurs canadiens se servent sous forme de poudre, de poussière, de concentrés ou de solutions dans l'huile. En plus de nos propres produits chimiques de base, nous préparons des mélanges que nous vendons en concurrence avec *Dupont, Monsanto* et d'autres. Nous vendons aussi différentes matières premières à des préparateurs comme *Dupont* et *Monsanto* qui, à leur tour, préparent leurs propres produits qui font concurrence aux nôtres. De plus, nous pouvons produire des matières premières en plus de celles que fabrique la *Shell Oil* aux États-Unis et en faire des préparations.

Il y a, par exemple, le DDT. Nous pouvons acheter la matière première du DDT sur le marché, puis la vendre à d'autres membres de l'association. En plus de cette branche d'activité, nous préparons des produits pour d'autres compagnies qui y mettent leurs propres étiquettes. C'est une autre façon pour nous de mettre plus de produits sur le marché. Beaucoup de ceux qui écoulent ces produits ne sont pas en mesure de les préparer; ils les font donc préparer par d'autres afin de pouvoir les vendre.

M. MITCHELL: Mais vendez-vous au détail sous votre propre étiquette?

M. MILLER: Oui. Nous avons nos propres marques.

M. MITCHELL: Vous pouvez être manufacturiers, revendeurs et détaillants?

M. MILLER: Oui.

M. JORGENSON: Je voudrais revenir à la question soulevée par M. Rynard. Je crois qu'il est dit dans ce mémoire et dans d'autres que, si les parasiticides sont utilisés en conformité des instructions données sur l'étiquette, ils n'offrent à peu près pas de danger. Est-ce exact?

M. SMITH: C'est exact.

M. JORGENSON: Pouvez-vous me dire combien de cultivateurs font un abus des produits chimiques dont ils se servent? Quel cultivateur va employer deux fois la quantité requise pour se protéger contre un parasite? Je connais bien les cultivateurs. Je crois que c'est tout le contraire qui se produit, c'est-à-dire qu'ils n'utilisent pas assez d'un produit chimique. Ils ont tendance à ne pas en appliquer suffisamment.

M. SMITH: C'est juste.

M. JORGENSON: D'où vient l'idée que les cultivateurs abusent des produits chimiques? Si vous cherchez ceux qui en abusent, je pense que vous les trouverez parmi ceux qui, comme moi, ont un petit jardin. Je les applique au petit bonheur. Je ne prends pas la peine de lire les instructions. Mais le cultivateur, lui, prend soin de suivre les instructions et de ne pas dépenser plus qu'il ne faut.

M. SMITH: On n'a pas voulu donner ici au mot «abus» le sens qu'on lui attribue. Il y a un ou deux points que nous devrions peut-être examiner. Ce n'est pas seulement l'étiquette qui donne des instructions; selon la province où

l'on se trouve, la liste des dates de pulvérisation donne aussi des instructions. Beaucoup de nos étiquettes, par exemple, disent de ne pas appliquer le produit dans les 14 jours qui précèdent la récolte et le cultivateur qui décide de l'appliquer sept jours avant la récolte commet un abus. Il s'agira peut-être d'un composé plus persistant que d'autres, dont l'action résiduelle est plus longue. S'il lui faut appliquer un parasiticide dans les 14 jours qui précèdent la récolte. il ne doit pas appliquer ce produit-là. C'est l'abus que nous essayons d'empêcher.

M. CHEVALIER: Il arrive constamment des produits plus efficaces sur le marché. C'est ce à quoi notre industrie ne cesse de viser: rendre nos produits meilleurs et plus faciles à utiliser. Il y a toujours quelque chose de nouveau qui s'en vient et qui sera meilleur. C'est là qu'entre en jeu le système très actif et, croyons-nous, très efficace de représentants agricoles et d'agronomes qu'ont les provinces. Il y a aujourd'hui très peu de cultivateurs utilisant des parasiticides qui ne soient pas en contact avec leur agronome, lequel de son côté, est en contact avec son ministère provincial pour obtenir des renseignements sur les dates d'application. Ce n'est pas seulement le coût d'un parasiticide qui amène un cultivateur à en appliquer un peu moins; il a fini par apprendre que la qualité d'un produit est un des éléments indispensables pour qu'il se vende, que ce soit du grain, des légumes, que sais-je encore.

M. JORGENSON: Vous croyez que les représentants agricoles constituent le meilleur intermédiaire pour renseigner les cultivateurs?

M. CHEVALIER: C'est sûrement le moyen le plus efficace.

M. JORGENSON: Dans la province du Manitoba, nous avons une loi qui s'appelle la loi sur la destruction des mauvaises herbes. Les inspecteurs qui veillent à l'application de cette loi sont très actifs et s'occupent non seulement des mauvaises herbes, mais aussi de la lutte contre les parasites. Nous les trouvons beaucoup plus efficaces que les représentants agricoles, car ceux-ci sont trop occupés à courir d'une ferme à l'autre. Mais ces inspecteurs n'ont aucune autre responsabilité; ils travaillent sur le terrain avec ces gens.

M. CHEVALIER: C'est là un aspect de la spécialisation en agriculture qui ressort de plus en plus. Par exemple, dans la région que je connais personnellement, la zone fruitière de la province de Québec, le service consultatif du ministère provincial de l'Agriculture pour les vergers est excellent. Ces gens sont toujours à votre disposition pour vous donner des conseils. Ils visitent votre verger plusieurs fois par année et vous parlent. Aucun bon fructiculteur ne prendra une décision sans avoir consulté son spécialiste en fructiculture. Dans le cas du Manitoba, il s'agit surtout du grain et la destruction des mauvaises herbes revêt là plus d'importance peut-être. Cependant, les provinces ont poussé fort loin le recours aux conseillers spécialisés.

M. MILLER: En Ontario, il y a des spécialistes pour les fruits et les légumes qui se placent dans la même catégorie que les spécialistes en mauvaises herbes du Manitoba que vous avez mentionnés.

Je crois que vous avez raison de dire que le petit propriétaire est probablement celui qui tend le plus à utiliser les parasiticides à tort et à travers. On a dit que le cultivateur n'était pas aussi irresponsable que beaucoup sont portés à le croire. En général, il a beaucoup de métier. Celui qui fait du jardinage dans sa cour est beaucoup plus enclin que le cultivateur à mal se servir ou à abuser des parasiticides.

M. NESBITT: Monsieur le président, nous avons entendu beaucoup de témoins au cours de nos séances et la plupart d'entre nous admettent, je pense, qu'il serait administrativement très difficile de surveiller l'emploi de ces différents composés, une fois qu'ils sont rendus entre les mains de particuliers qui les achètent pour la maison ou le jardin familial. Nous pourrions peut-être

améliorer les étiquettes et imprimer plus de crânes et de tibias sur les boîtes; mais, en ce qui concerne les pulvérisateurs commerciaux, est-ce que les témoins pensent que ceux qui font l'épandage de parasiticides sur une base commerciale, pour le compte des cultivateurs et parfois des municipalités, ne devraient pas être obligés d'avoir un permis et même de suivre un cours sur la question.

L'an dernier, j'avais engagé des gens pour faire arroser des arbres fruitiers. Franchement, ils ne savaient pas ce qu'ils faisaient, car l'effet n'a pas été très sensible. Je les soupçonne de ne pas avoir bien appris quelle quantité utiliser. Pour le peu d'arbres que j'avais, les conséquences n'ont pas été graves; mais, dans le cas de producteurs ayant divers arbres fruitiers, l'emploi d'une quantité trop faible pourrait entraîner des pertes financières considérables.

D'autre part, nous avons eu la preuve qu'un usage excessif de parasiticides, surtout ceux qui sont très stables, peut avoir des conséquences très déplorables avec les années.

Ne pensez-vous pas qu'il serait bon d'obliger les arroseurs de métier à suivre un cours sur l'usage de ces produits?

M. MILLER: Il me faut vous reporter à la situation qui existe en Ontario, car c'est la situation qui m'est le plus familière. La *Canadian Agricultural Chemicals Association,* avec la collaboration des ministères ontariens de l'Agriculture et de la Santé, organise chaque année des cours sur l'application des parasiticides. Il est vrai qu'en ce moment ceux qui appliquent les parasiticides pour d'autres ne sont pas tenus d'avoir un permis. Dans le domaine de la fumigation des maisons, cependant, il faut un permis.

M. NESBITT: Ce sont les gens qui utilisent des matières comme le cyanure d'hydrogène.

M. MILLER: Oui. Quand nous avons commencé à donner ces cours sur l'application des parasiticides, nous pensions que 40 à 50 personnes au plus seraient intéressées. A notre grand étonnement, quatre ou cinq cents personnes se sont présentées à ces cours, qui se donnaient sur les terrains de l'Exposition nationale du Canada. Parfois, nous avons comme professeurs à ces cours des membres de notre propre association qui sont spécialisés dans un domaine ou l'autre. Le ministère ontarien de la Santé fait donner des cours par des hommes comme le Dr Mastromatteo, qui est un spécialiste en toxicologie, et d'autres hommes spécialisés dans l'emploi de plusieurs des machines à pulvériser qui existent. C'est un cours très complet que nous donnons avec l'aide de ces gens. Tout indique que, s'il continue d'éveiller le même intérêt, il nous faudra prolonger peut-être de deux jours la durée de ce cours.

Pour revenir à la question de savoir si les arroseurs de métier devraient être tenus d'obtenir un permis, j'hésite à me prononcer, car cela exigerait d'eux beaucoup d'instruction. En Ontario, on va les obliger à s'inscrire et c'est peut-être le prélude d'un système de permis.

M. ROXBURGH: Avant de m'adresser au président, je voudrais demander à notre ami, monsieur Nesbitt, si quand il a parlé de gens qui avaient arrosé ses arbres fruitiers, il a voulu dire que la quantité employée était trop forte ou trop faible. Qu'est-ce que vous avez voulu dire?

M. NESBITT: Dans ce cas particulier, il n'y en avait peut-être pas assez ou bien les ingrédients n'étaient pas les bons.

M. ROXBURGH: Le moment choisi pour l'opération est plus important que la quantité utilisée. J'ai une trentaine d'années d'expérience en cela. L'arrosage est absolument sans valeur s'il n'est pas fait au bon moment.

M. NESBITT: Cela ferait partie des renseignements.

M. ROXBURGH: J'ai voulu le préciser. Est-ce que les membres de la *Canadian Agricultural Chemicals Association* versent une cotisation?

M. SMITH: Oui.

M. ROXBURGH: A quoi sert-elle?

M. SMITH: Aux renseignements.

M. ROXBURGH: Est-ce que le montant de la cotisation varie selon l'importance de la compagnie? Si elle vaut 10 millions de dollars, est-ce qu'elle paie un peu plus que celle qui vaut $50,000?

M. CHEVALIER: L'échelle des cotisations est fonction du volume des ventes dans le domaine des produits chimiques agricoles. La cotisation de membre a trois paliers différents. Le maximum est de $500.

M. ROXBURGH: Cela m'intriguait. Je crois que M. Smith a mentionné qu'on avait dépensé 3 millions de dollars pour créer un nouveau parasiticide. S'agit-il d'une seule compagnie?

M. SMITH: Oui.

M. ROXBURGH: *Imperial Oil, Shell* ou n'importe quelle autre compagnie.

M. SMITH: Et pour un produit seulement.

M. ROXBURGH: Nous avons entendu un certain nombre de témoins, comme vous le savez, depuis le début de la session d'automne. Une des questions que M. Nesbitt, d'autres et vous-mêmes avez soulevées, c'est que les pires dégâts ceux que causent le petit jardinier ou la personne qui emploie ces produits dans la maison. Qu'est-ce que votre compagnie pense de l'étiquetage? Comme vous devez le savoir, il y a un grand nombre de produits portant des étiquettes ou des illustrations qui sont bien loin d'être ce qu'elles devraient être, selon moi.

J'ai mentionné déjà qu'il y avait eu un décès dans ma propre famille et qu'une autre personne avait vu la mort de près. Cela a été causé par l'emploi du même produit, le tétrachlorure de carbone qui, comme vous le savez, sert pour les céréales et aussi comme nettoyeur dans la maison. Dans ce cas particulier, le crâne et les tibias étaient fort petits et il n'y avait rien pour indiquer que ces ingrédients, mal employés, peuvent causer de graves lésions au foie de la personne qui les respire.

Est-ce qu'un de nos témoins pourrait nous dire si l'association désire s'assurer que des renseignements plus détaillés sont fournis aux usagers afin d'attirer leur attention sur les terribles conséquences d'un mauvais usage de ces produits? Comme vous le savez, il arrive qu'on respire un peu de ces vapeurs, mais on ne s'en fait pas, car on se dit qu'un petit peu ne fera pas de mal. Ceux qui se servent de ces produits finissent par devenir insouciants tout comme ceux qui emploient de la dynamite ou d'autres substances dangereuses. Cependant, je crois que, si les précautions à prendre étaient spécifiées sur le produit, on n'aurait pas à déplorer de conséquences aussi graves. Comme vous le savez, dans le cas qui nous intéresse, les lésions du foie sont permanentes, si la victime survit.

Êtes-vous au courant des renseignements qui sont actuellement donnés sur ces produits et que faudrait-il faire, à votre avis, pour les rendre moins dangereux entre les mains de personnes inexpérimentées?

Le PRÉSIDENT: Monsieur Roxburgh, avant de continuer de poser vos questions, me permettez-vous de rappeler que M. Smith a exprimé le désir de discuter certains aspects de cette question?

Avant que vous alliez plus loin, je voudrais savoir si on a d'autres questions à poser sur le sujet particulier qui a suscité des questions jusqu'ici.

M. ROXBURGH: Permettez-moi de toucher un autre point auparavant, monsieur le président. M. Jorgenson, qui a quitté la salle, a parlé du cultivateur et de ses dépenses, et il a assez longuement discuté cette question.

Je crois, monsieur le président, qu'il a été assez bien établi que les cultivateurs sont en réalité plus intelligents que beaucoup de gens ne le croient, si je puis m'exprimer ainsi.

Cependant, il y a un point que je désire soulever. Le coût de ces insecticides intéresse les cultivateurs au plus haut point et notre groupement a dû intervenir souvent pour faire comprendre à certains cultivateurs qu'il est nécessaire d'appliquer la quantité requise.

Dans notre propre région et au sein de notre groupement, le coût des insecticides et des parasiticides varie de $2,000 pour la petite ferme jusqu'à près de $10,000 par année dans le cas des grandes fermes. Les gens qui emploient de telles quantités de ces produits savent sûrement ce qu'ils font. Du moins, je sais qu'ils le savent dans notre région et je ne crois pas que les cultivateurs du comté de Norfolk soient plus intelligents que ceux d'ailleurs.

M. WILLOUGHBY: Monsieur le président, comme cela est apparu aux différentes séances du Comité, il est évident que notre problème porte sur la façon dont les petits usagers, comme les jardiniers, se servent de ces produits. Ces gens, on le sait, se servent parfois de ces produits sans discernement. Il est évident qu'on ne peut pas légiférer contre les gens qui sont portés à les utiliser sans discernement. Il est aussi difficile de légiférer contre ces gens qu'il l'est de légiférer contre les gens qui font un mauvais usage des armes à feu ou qui font des excès de vitesse.

Notre principal espoir réside dans l'éducation et ce que M. Miller a dit est très encourageant. Comme vous vous en souvenez, il a dit que des centaines d'hommes assistaient à ces cours pour augmenter leurs connaissances. Je crois que la manière de résoudre ces problèmes consiste à attaquer le porte-monnaie, c'est-à-dire à mettre à l'amende ceux qui commettent des abus. Nous avons entendu des témoignages à ce sujet à nos séances précédentes. On a cité le cas de la province du Manitoba, où l'on a recueilli des échantillons de lait de tous les producteurs pour les analyser. Ceux dont le lait contenait trop de matière insecticide ont été l'objet de sanctions.

Est-ce qu'on procède à des vérifications semblables dans le cas des légumes et des fruits?

M. L. A. MILLER (*premier vice-président de la* Canadian Agricultural Chemicals Association): Il se fait constamment des vérifications sous ce rapport; la Direction des aliments et drogues a des inspecteurs partout depuis Victoria jusqu'à Saint-Jean, à Terre-Neuve. Ils cueillent des échantillons dans les supermarchés et ailleurs. Ils sont extrêmement actifs. J'ignore combien de centres ils ont, mais ils font tous des analyses pour dépister les résidus. Je crois comprendre qu'ils ne disposent pas d'un nombre suffisant de centres pour que cette police soit suffisante dans tout le pays. Cependant, dans les cas où on a décelé des résidus dépassant les tolérances établies, des saisies ont été faites dans le passé. Naturellement, en plus de cela, je crois que certaines provinces de l'Ouest ont établi des laboratoires régionaux ou provinciaux. Mais, comme je l'ai dit, les produits font l'objet de vérifications continuelles. Je suis certain qu'il en est ainsi en Alberta et en Saskatchewan, mais je ne suis pas sûr qu'on le fasse aussi au Manitoba, en Colombie-Britannique et ailleurs. En Alberta, par exemple, les produits laitiers font l'objet d'une surveillance continuelle. Les provinces sont aidées en cela par des subventions fédérales.

M. WILLOUGHBY: Mais est-ce que les kiosques où se vendent des produits horticoles sur la place du marché sont surveillés? Comme vous le savez, les gens du village vont au marché local et s'approvisionnent à ces kiosques.

M. SMITH: Cela fait partie du travail normal de vérification de la Direction des aliments et drogues. Ses inspecteurs vont partout où il se vend des aliments, que ce soit dans un supermarché, un marché municipal ou même un étalage au bord de la route.

Le PRÉSIDENT: Les fonctionnaires de la Direction des aliments et drogues reviendront ici jeudi; ce sera une très bonne question à leur poser.

M. RYNARD: Monsieur le président, il y a une ou deux questions que je voudrais soulever maintenant.

J'ai eu moi-même un petit problème de pulvérisation; les députés se font peut-être asperger plus que d'autres. Dans le cas dont je parle, mon homme voulait aller vite et traita ses plantes au pulvérisateur en deux opérations parce qu'il s'y était mis un peu tard. Il aurait dû faire trois applications. Comme il ne faisait que deux applications, il a augmenté la puissance du jet et il a averti de ne rien laisser dans les environs jusqu'à ce qu'il fût tombé une bonne pluie.

Il est donc évident, à mon avis, que l'emploi de ces pulvérisateurs constitue un danger pour les êtres humains.

Je crois que M. Roxburgh avait parfaitement raison de dire qu'il faudrait un permis pour s'en servir. Vous vous en souvenez, M. Roxburgh a dit qu'il y avait un moment à choisir pour ces opérations et que, si le cultivateur les effectuait au mauvais moment, il pouvait subir des pertes considérables. Une raison de plus, selon moi, pour que ces arroseurs de métier soient bien formés, c'est qu'ils sauront ce qu'ils font. Il a été clairement démontré qu'il nous fallait exercer une bonne surveillance sur ces gens, non seulement du point de vue médical à cause du danger d'empoisonnement, mais aussi du point de vue économique.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): J'ai une question à poser au sujet des fonctions de votre association. Pourquoi a-t-on jugé qu'il était nécessaire de former une association semblable? Était-ce pour servir les intérêts des compagnies ou ceux des consommateurs?

M. SMITH: Nous avions des problèmes mutuels qui faisaient sentir le besoin d'une association de ce genre. Il y avait le problème des cours à donner sur l'application des parasiticides et il y avait d'autres problèmes qui se posaient quand des organismes gouvernementaux désiraient discuter telle ou telle question concernant notre industrie. Ils n'avaient personne à qui s'adresser pour discuter ces questions et, souvent, ils se tournaient vers notre association. La substance de ces pourparlers était alors transmise à chacun des membres de notre association. Il y a des problèmes de part et d'autre, comme vous pouvez le comprendre, des problèmes qui ne peuvent pas toujours se régler par des lois, ce qui est une autre raison pour avoir une association.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Votre association se mêle-t-elle d'établir les prix?

M. SMITH: Non, elle ne le fait pas.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Êtes-vous heureux de la surveillance exercée par la Direction des aliments et drogues du gouvernement fédéral?

M. SMITH: Oui.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Et vous n'avez aucune recommandation à faire à ce sujet?

M. CHEVALIER: Je ne crois pas que, dans l'ensemble d'un domaine comme celui-là, il soit possible d'être jamais tout à fait heureux. Le processus de création, d'utilisation et de surveillance des parasiticides s'est établi au cours des années; c'est un cas où l'industrie et le gouvernement doivent rester en état d'alerte. C'est un tableau changeant et, dès qu'on est heureux, quelque chose ne va pas. Il nous faut être malheureux tout le temps; il nous faut nous assurer que nous livrons les meilleurs produits possible et que nous faisons connaître tous les faits. D'autre part, il faut que le gouvernement s'assure que tel ou tel produit est convenablement surveillé. Étant donné que le tableau change constamment, il nous faut toujours être aux aguets.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Est-ce que votre association fait certaines démarches auprès des différents gouvernements ou bien faut-il que chaque compagnie traite séparément avec eux? Voici ce à quoi je veux en venir: Parlez-vous au nom de toutes les autres compagnies quand il s'agit d'un règlement ou d'une ordonnance quelconque?

M. ENNS: Je crois qu'il doit être clairement compris que, s'il s'agit des produits qu'une compagnie en particulier fabrique et enregistre, seule cette compagnie se trouve intéressée en ce qui concerne tous les aspects de la production, des prix et des modes d'emploi. La seule raison pour laquelle nous avons une association, c'est qu'elle s'occupe des domaines où il existe un terrain commun, comme celui de la sécurité. Parfois, dans le domaine de la sécurité, il arrivera qu'une compagnie en particulier soit concernée, dans ce cas, il apartient à cette compagnie d'agir individuellement. Du point de vue des produits, chacune des compagnies est entièrement responsable de sa propre activité et aussi de ses rapports avec le ministère de l'Agriculture.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Y a-t-il des règles que les compagnies doivent suivre pour être membres de l'association?

M. ENNS: Voulez-vous dire des règles à suivre en qualité de membres?

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Oui.

M. ENNS: Oui, notre association a un règlement, mais en général ce règlement porte sur les domaines d'action commune, mais non sur les produits mêmes, sur les prix ou sur d'autres questions semblables.

M. WHELAN: Vous mentionnez dans votre mémoire la somme de recherches qui entre dans un seul produit et je crois que cela seul démontre que les cultivateurs ne font pas un abus de ces produits, car il y a la dépense. Comme vous le savez, il leur faut payer ces produits. Ils sont très conscients de ce qu'ils coûtent et de l'usage qu'il faut en faire. Même dans ma propre région, les gens qui ne peuvent pas lire l'anglais—je parle des néo-Canadiens—voudront savoir ce qu'il y a d'écrit sur tel ou tel produit et prendront la peine de se faire dire par quelqu'un ce qu'il y a d'écrit. Ils veulent être bien certains qu'ils ne gaspilleront pas.

Est-ce que votre compagnie ou vos associés ont des laboratoires pour déceler les traces résiduelles dans les récoltes ou les aliments?

M. SMITH: Pour faire enregistrer un produit, toutes les compagnies doivent présenter à la Direction des aliments et drogues des données complètes concernant les traces résiduelles qu'on trouvera dans une culture plantée ou traitée à différentes dates. Les expériences n'ont pas été nécessairement faites au Canada.

M. WHELAN: Alors, vos compagnies vérifient constamment l'absence de résidus?

M. SMITH: Oui.

M. WHELAN: Ai-je raison de dire que votre compagnie vend directement à un grand nombre de grandes compagnies transformatrices?

M. SMITH: Certaines compagnies le font et d'autres ont leurs propres distributeurs.

M. WHELAN: Dans notre région, 90 p. 100 ou plus des produits agricoles qui passent par les conserveries ont été assujettis à un programme de pulvérisations pendant leur croissance. L'application des parasiticides est suivie par des hommes très compétents qui établissent les programmes de pulvérisations pour les récoltes. Il n'y a aucune inquiétude à avoir à cet égard. Et il s'agit entièrerement de produits destinés à la consommation humaine. Je viens de l'une des régions où il s'applique le plus de parasiticides et où il y a le plus de conserveries, c'est-à-dire le sud-ouest de l'Ontario. Êtes-vous de mon avis?

M. SMITH: C'est vrai.

Le PRÉSIDENT: C'est peut-être le moment de demander à M. Smith d'aborder les trois points qu'il désirait traiter plus à fond.

M. ROXBURGH: Auparavant, monsieur le président, je voudrais faire une brève observation.

Ce que M. Rynard a dit de ceux qui traitent les plantes à forfait est tout à fait juste. Mais je désire faire observer que ces arroseurs ont généralement pour clients des gens qui ont une demi-douzaine de pommiers dans leur cour, et qui n'ont pas les moyens d'acheter un petit pulvérisateur et qui, parfois, travaillent loin de chez eux. Comme je l'ai dit, ils ont peut-être une acre d'arbres fruitiers et ils chargent quelqu'un d'effectuer ce travail. Ces gens ne sont pas au courant des bonnes méthodes à employer et les arroseurs eux-mêmes ne sont pas plus savants. Comme je l'ai dit, je crois que M. Rynard a tout à fait raison. Mais, du point de vue commercial, il faut que ces travaux soient bien faits et faits au temps voulu, car c'est le gagne-pain du producteur qui en dépend. Il sait que, si les pulvérisations sont mal faites, ce sera le désastre pour lui. Par exemple, s'il est nécesaire qu'il engage un avion pour appliquer un insecticide, il dira au pilote qui fera le travail à quelle date venir et quelle quantité utiliser.

C'est tout ce que je voulais dire à ce sujet, monsieur le président.

M. BALDWIN: Monsieur le président, je suis arrivé très en retard. Il y a une question que je voulais poser, si elle n'a pas déjà été posée.

Est-ce que vous-même ou vos associés avez suivi les délibérations du sous-comité dirigé par le sénateur Ribicoff aux États-Unis sur cette question? Dans ce cas, que pensez-vous des dispositions du bill que ce sous-comité était chargé d'étudier et qui portait sur de nouvelles méthodes d'étiquetage et autres? Comme vous le savez, ce bill portait sur une autre question qui ne nous intéresse pas, nous, au Canada. Cependant, je crois que ce bill comportait des dispositions très nouvelles en ce qui concerne les méthodes d'étiquetage, et j'ai cru que vous voudriez nous dire ce que vous pensez des vues qu'on a là-bas à ce sujet.

Le PRÉSIDENT: Monsieur Baldwin, c'est une des questions que M. Smith se préparait à discuter.

M. CHEVALIER: Je crois que la dernière question qui a été posée et que M. Roxburgh a mentionnée aussi porte sur l'un des sujets que nous voulions traiter, c'est-à-dire l'étiquetage, la forme des étiquettes et les normes à établir pour les contenants, choses qui sont probablement aussi importantes, sinon plus importantes pour le petit usager que pour l'usager commercial ou le cultivateur.

Comme on l'a mentionné ici ce matin, si le cultivateur veut rester en affaires et progresser, il va s'occuper de découvrir ce qu'il y a d'écrit sur cette étiquette, même s'il est nouveau venu au Canada. Mais, comme vous dites, nous nous inquiétons surtout du petit usager; l'Association des consommateurs canadiens a récemment fait des observations très judicieuses devant le Comité. Vous pouvez être assurés que cette question de l'étiquetage, de la forme des étiquettes et des normes à choisir pour les contenants est une question que chacun des membres de notre association ne perd pas un instant de vue. Dans l'ensemble, nous croyons que nous faisons de la très bonne besogne et qu'il existe une tension salutaire entre les manufacturiers et les fonctionnaires chargés d'appliquer la Loi sur les produits antiparasitaires, qui approuvent les choses de ce genre dans ce domaine.

Néanmoins, le problème devient de plus en plus complexe, car il arrive sur le marché beaucoup d'autres de ces produits pour usage domestique et nous estimons maintenant que notre industrie doit avoir là-dessus une vue d'ensemble, abstraction faite de chacne des compagnies qui la composent. Or, il y a plusieurs façons d'y parvenir.

Nous pensons qu'il serait peut-être difficile d'appliquer une loi plus explicite que celle que nous avons maintenant sur la forme à donner aux étiquettes. En un sens, telle est notre réaction au projet de loi dont est saisi le Congrès aux États-Unis. Quand on touche à la question de savoir comment les étiquettes seront conçues, on se trouve presque dans le domaine des arts et de la psychologie. Ce qu'on essaie d'obtenir de la ménagère qui prend un contenant d'«aérosol», c'est qu'elle s'arrête tout à coup et lise l'étiquette. Vous savez que cela ne

va exiger d'elle que 30 secondes de son temps et que la lecture ne doit pas exiger plus de temps que cela. Il faut tout lui servir à la fois. Si le texte est trop long, elle ne le lira pas; s'il est trop court, il ne lui en dira pas assez pour qu'elle saisisse parfaitement. Il faut faire entrer en jeu la typographie, les couleurs et les titres et conduire la dame jusqu'à la phrase qui lui fera comprendre de quel produit elle se sert. Comme vous devez vous en rendre compte, c'est un problème fort complexe que d'obtenir une étiquette de première classe pour l'emploi domestique, sans perdre de vue tous les critères à appliquer.

Or, cela peut s'accomplir très efficacement, croyons-nous, par ce que j'appellerai un système de normes et de revision, qui pourrait mettre en collaboration les ministères concernés, s'ils y consentent, avec l'Association des normes canadiennes, nous-mêmes, les consommateurs et les groupements agricoles. Naturellement, nous ne devons pas oublier l'association des emballeurs, car elle a un rôle à jouer, ainsi que les autres groupements intéressés. De cette façon, nous pourrions consacrer tout le temps et tous les efforts voulus afin d'être constamment en éveil à mesure que des cas nouveaux se présentent.

Nous ignorons comment il faudrait procéder pour établir ce système, mais nous recommandons au Comité d'étudier ce projet de solution.

J'ai mentionné tantôt les complexités de la conception des étiquettes. Nous croyons que les contenants et leurs normes méritent aussi d'être examinés. Certains contenants sont excellents, d'autres sont moins bons. Il est très important que nous ayons une norme minimum pour le pulvérisateur même qu'il y a sur le contenant, et ainsi de suite. Il doit être tenu compte de la forme du contenant afin que l'étiquette s'y adapte convenablement pour le but à atteindre. Nous estimons que cet aspect du problème pourrait être réglé par la même méthode que j'ai proposée pour la rédaction des étiquettes.

Je me demande si j'ai bien répondu aux deux questions qui ont été posées.

M. ROXBURGH: Quand nous avons commencé, nous avons étudié la question des étiquettes et je dois reconnaître que l'attitude ou les sentiments des différents témoins ont peut-être été un peu revêches. Comme je l'ai dit, cette question a été portée à notre attention. On nous a dit que la présence sur le contenant d'un texte qui renseignerait le public et attirerait avec force son attention réduirait fortement les ventes de ce produit. On me permettra de dire que pas un membre du Comité n'était d'accord avec cette idée. Avez-vous des commentaires à faire là-dessus?

M. MILLER: Monsieur, tous les membres de notre association sont très respectueux de l'éthique professionnelle et nous ne sacrifierions pas la santé du public pour l'amour d'un dollar. Je crois que notre association pense ainsi et je pense moi-même sûrement ainsi. Il est très difficile pour moi de croire que quelqu'un ait pu parler de cette façon.

M. ROXBURGH: Si vous parcourez les comptes rendus, vous constaterez, je pense, qu'on a au moins laissé entendre cela, même si on ne l'a pas dit clairement. L'attitude des témoins était un peu différente et j'ai cru devoir vous en faire part, puisque vous représentez les gens qui fabriquent ces produits.

M. MILLER: Ce n'est pas exact.

M. ENNS: Ce n'est pas exact.

M. BALDWIN: Pour revenir à la question que j'ai soulevée tantôt, j'espère que je ne simplifie pas trop en disant que les principales dispositions du bill présenté par M. Ribicoff se résumaient à vouloir apposer une étiquette uniforme du gouvernement sur les contenants de certains types de marchandises appartenant à la catégorie dont nous parlons, sans quoi les aliments ne pourraient pas être mis en vente. Est-ce trop simplifier?

M. SMITH: Monsieur Baldwin, je crois que nous sommes assujettis en ce moment à une règle de ce genre. Sous le régime de la Loi sur les produits antiparasitaires, les autorités ont beaucoup à dire quant à la grandeur de l'éti-

quette et quant aux renseignements que nous fournissons sur toute substance toxique produite par nous. Elles sont très exigentes là-dessus. Nous ne pouvons pas faire enregistrer nos produits si nous ne nous conformons pas à certaines règles précises.

M. BALDWIN: Je me demandais s'il y avait une distinction. Je n'ai pas pu me procurer le texte même du bill américain, mais je crois qu'il visait à ce qu'il y ait sur la boîte ou le contenant une étiquette qui, en fait, serait une étiquette du gouvernement.

M. SMITH: Cela dépend du type de substance que vous offrez. Comme vous le savez, il y a des composés destinés à l'agriculture qui ne sont pas autorisés sur le marché des produits ménagers.

M. BALDWIN: Je ne dis pas que j'accepte l'idée, mais il reste que, si le gouvernement allait jusque-là, il se trouverait, en fait, à garantir la sécurité du produit. Je ne dis pas que j'approuve la proposition, mais je vous demande de dire ce que vous en pensez.

M. CHEVALIER: Le système américain diffère du nôtre de bien des façons. Je ne crois pas que nous puissions nous prononcer pour ou contre cet aspect particulier du projet Ribicoff. Il propose qu'il y ait une estampille ou une marque du gouvernement pour identifier chaque degré de danger ou de concentration de façon que le public finisse par s'y reconnaître. C'est une façon de procéder. Elle a des avantages et des inconvénients. Dans un domaine semblable, nombre de formules sont mises de l'avant qui doivent être étudiées. mais en ce qui concerne la méthode que j'ai décrite tantôt, il y a un aspect qui a inspiré une question à M. Roxburgh et dont je voudrais dire un mot. Le point de vue pragmatique ou commercial d'une entreprise qui vend des parasiticides, c'est tout d'abord qu'elle offre des produits indispensables à la production de denrées alimentaires et autres dans la civilisation moderne. Nous n'avons pas à nous cacher derrière quoi que ce soit. Toute considération humanitaire mise à part, il n'y a aucune raison pragmatique qui puisse pousser nos membres à compromettre un marché essentiel, ou plutôt le marché d'un produit essentiel, en essayant de pousser en sourdine tel ou tel produit; cela n'est pas vraisemblable et cela ne se fait pas. Voilà une réponse pragmatique à votre question.

M. ROXBURGH: Nous sommes heureux de le savoir.

M. MITCHELL: Monsieur le président, j'ai une question à poser sur l'étiquetage, que nous sommes maintenant à discuter, je crois. Vous avez dit, je crois, que la participation à votre association était volontaire. Par conséquent, il peut y avoir beaucoup de fabricants et de préparateurs de produits chimiques qui ne sont pas membres de votre association. Pour revenir à la question d'une loi touchant l'étiquetage et en particulier l'étiquetage des parasiticides ménagers, une mesure semblable serait-elle possible du point de vue de votre association, compte tenu du fait que ceux qui n'en font pas partie seraient assujettis à la même loi?

M. CHEVALIER: Naturellement, il existe déjà des lois que nous considérons comme très efficaces. La question est de savoir si ces lois devraient aller plus loin et jusqu'où?

M. MITCHELL: Je songe aux divers produits sur lesquels on attire l'attention en disant qu'ils sont dangereux quand on les emploie dans certaines circonstances ou de certaines façons, pas nécessairement à certains temps parce que cela ne s'applique pas aux usages domestiques.

M. CHEVALIER: Déjà à l'heure actuelle, en application de la loi sur les produits antiparasitaires, il existe une réglementation pour les producteurs dans ce domaine en ce qui concerne l'enregistrement et en ce qui concerne le mode d'emploi du produit. Il y a plusieurs centaines de producteurs dans

ce domaine, quatre ou cinq cents, qui font enregistrer un type de produit ou l'autre. Dans notre association, il y en a une cinquantaine. En dépit du fait que nous représentons environ 90 p. 100 du volume total, il y a d'autres manufacturiers plus petits qui fabriquent un produit ou l'autre et, naturellement, les règles sont les mêmes pour tout le monde.

M. MITCHELL: Vous ne m'avez pas encore dit si cela serait possible ou si votre association en serait satisfaite.

M. CHEVALIER: Étendre la réglementation?

M. MITCHELL: Pour la rendre plus rigide et plus explicite quant aux dangers pour les usagers. Je parle seulement du marché des produits ménagers.

M. CHEVALIER: Nous ne sommes pas des législateurs et nous ne sommes pas des experts dans ce domaine, mais nous sommes pour la réglementation dans la mesure où elle est possible, dans le cas des étiquettes, par exemple. Nous estimons qu'à l'heure actuelle la situation est bien contrôlée mais, dans le domaine des critères que j'ai mentionnés déjà, la psychologie de l'étiquette, par exemple, il est difficile de légiférer sur la psychologie d'une étiquette. Je crois qu'il s'agit en premier lieu de transmettre le message, mais étant donné que ce n'est pas toujours le même message, on ne peut pas établir de formule exacte. Cependant, on peut fixer certaines normes, et nous croyons que ces normes pourraient être efficacement et rapidement relevées par la méthode que nous proposons ici, méthode qui consisterait à faire travailler divers groupes en collaboration. Mais si une loi quelconque était jugée utile sur un aspect ou l'autre de la question, nous serions heureux de l'accepter.

M. MILLER: Alors, votre association approuve le genre de progrès qu'apporterait une étiquette mieux conçue ou un contenant mieux fabriqué pour rendre l'emploi d'un produit plus sûr.

M. MITCHELL: Je suis pharmacien et je crois que vous n'ignorez pas que certaines de nos ordonnances doivent être mises dans des bouteilles ayant certaines formes, quelle que soit l'étiquette.

M. SMITH: Il n'est pas facile de faire cela quand on expédie la marchandise dans des barils de métal ou dans des contenants de cinq gallons.

M. MITCHELL: Je parlais des produits qu'achète la ménagère.

Le PRÉSIDENT: Il y a deux ou trois autres questions que les témoins désirent soulever, y compris la question des centres antipoison.

M. WHELAN: En ce qui concerne les contenants, dans le mémoire des consommateurs canadiens, on signalait le danger que certaines de ces substances dégouttent sur les doigts et pénètrent dans l'organisme. Je crois que nous avons entendu un témoin dire que les médecins utilisent le même type de contenant —il s'agit du DDT je crois— pour badigeonner le corps et qu'il avait été prouvé que cela ne faisait aucun tort. Est-ce que le contenant mérite toute l'importance qu'une foule de gens y attachent?

M. MILLER: Beaucoup des produits qui contiennent du DDT sont loin d'être aussi toxiques, appliqués sur l'épiderme, que le sont certains des organophosphates. Le type de contenant qui peut avoir des fuites présente un cas bien plus grave s'il renferme un parasiticide à base d'organophosphate que s'il renferme un insecticide du type DDT. Certains produits chimiques pénètrent dans l'organisme beaucoup plus vite que d'autres et sont plus toxiques. Nous ferions naturellement bon accueil à tout progrès qui rendrait les contenants plus hermétiques.

M. WHELAN: Pendant qu'un arroseur de métier ou un cultivateur remplit son réservoir, ce qui prend 15, 20 ou 30 minutes, il lit généralement l'étiquette qu'il y a sur le contenant. Ils le font chaque fois qu'ils le remplissent. J'en ai fait l'observation. On pourrait croire qu'ils perdent leur temps, mais en réalité

ils étudient le produit qu'ils utilisent. Dans notre région, nous avons constaté que les gens sont désireux d'apprendre et de se tenir au courant de tout afin de bien travailler.

M. SMITH: M. Jackson va pour parler des centres antipoison.

M. JACKSON: Nous désirons porter à votre attention un mémoire que la *Canadian Agricultural Chemicals Association* a présenté le 17 octobre 1962 à la Commission royale d'enquête sur les services de santé. Ce mémoire portait sur les empoisonnements accidentels et sur les centres antipoison. Dans notre mémoire et dans nos conclusions, nous disions:

> Les empoisonnements accidentels causés par toutes les substances toxiques que l'ensemble de l'industrie fabrique au Canada posent un problème de l'ordre de 12,000 cas d'hospitalisation par année, auxquels s'ajoutent plusieurs milliers d'autres cas traités en clinique ou à la maison.

Nous parlons là de tous les produits chimiques et non pas seulement des parasiticides. Je crois qu'on vous a cité des chiffres en ce qui concerne le nombre de cas attribuables aux parasiticides.

Notre deuxième conclusion:

> On prévoit que le nombre des empoisonnements accidentels doublera dans très peu d'années par suite de la multiplication des variétés de produits et de leurs emplois.

Notre troisième conclusion:

> Divers hôpitaux dans tout le Canada sont actuellement désignés comme centres antipoison, mais sont fondamentalement inefficaces par suite de l'insuffisance du personnel et de l'équipement, de l'insuffisance de données gardées à jour, d'une juridiction mal définie et de l'absence d'uniformité dans les méthodes.

Notre quatrième conclusion:

> La Direction des aliments et drogues du ministère de la Santé et du Bien-être, bien qu'elle soit actuellement occupée à coordonner les mesures toxicologiques au Canada, est incapable d'une action efficace sous ce rapport parce qu'elle manque de personnel, d'installations, de matériel et de crédits.

Nous avons donc recommandé:

> 1. L'établissement d'un central d'information à la Direction des aliments et drogues du ministère de la Santé et du Bien-être, avec un personnel et des installations permettant de cataloguer plus efficacement les données et de mieux les distribuer aux centres antipoison officiellement reconnus.
>
> 2. L'établissement d'un système, coordonné par la Direction des aliments et drogues, pour que tous les manufacturiers et distributeurs fassent rapport de leurs données toxicologiques d'une façon efficace et uniforme.
>
> 3. L'établissement de centres antipoison pourvus de tout le personnel et de tout l'équipement voulus dans quelques hôpitaux bien connus dont les numéros de téléphone seraient communiqués à tous les médecins et répandus ainsi dans tout le pays.
>
> 4. L'établissement de normes minimums pour un centre antipoison quant au personnel, à la documentation et aux médecins consultants de service.

Je dois ajouter que, depuis ce temps, je crois qu'il s'est fait beaucoup de travail dans ce domaine et que la situation s'est améliorée considérablement.

M. CHEVALIER: On me permettra d'ajouter à ceci que nous sommes tout à fait au courant des problèmes de juridiction qui se posent entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux en ce qui concerne les hôpitaux. Nous avons maintenant découvert que la majorité des hôpitaux aiment pouvoir dire qu'ils ont un centre antipoison. C'est peut-être une question de prestige. Nous estimons que cela est terriblement dangereux, car un centre antipoison n'est vraiment pas un centre antipoison s'il n'est pas sur la brèche 24 heures par jour et s'il n'a pas l'information la plus récente et le matériel le plus moderne. Un centre semblable est plus dangereux que s'il n'existait pas du tout. Dans les cas d'empoisonnement, il faut parfois que la réponse arrive en moins d'une demi-heure. S'il faut s'adresser à un hôpital, puis à un autre et à un autre encore avant d'obtenir la réponse, il sera peut-être trop tard.

Étant donné que la surveillance générale ou l'administration des hôpitaux est considérée comme relevant des provinces, nous nous rendons compte des difficultés du gouvernement fédéral dans ce domaine. Cependant, les substances toxiques ou virtuellement toxiques sont enrégistrées et mises en marché sur une base nationale, et nous estimons qu'étant à la source des renseignements à recueillir, nous-mêmes, les fabricants de produits chimiques spéciaux et tous les fabricants de substances potentiellement toxiques, nous devrions tous avoir des rapports à envoyer suivant une même formule pour tous, de façon que le système soit uniforme. Cela est difficile à établir partout dans une aussi grande variété d'industries. Nous croyons que cela devrait être dirigé ici à Ottawa, au ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, où, en dépit de certaines difficultés, nous considérons qu'il se fait un excellent travail.

En second lieu, si les autorités fédérales établissaient des normes minimums pour les centres antipoison à travers le pays, les hôpitaux qui le voudraient auraient peut-être quelque dollars à dépenser pour satisfaire à ces normes et être reconnus par les autorités fédérales comme centres antipoison, mais automatiquement la profession médicale saurait quels sont les centres antipoison en possession de tous les renseignements requis et quels sont les centres qui ne les possèdent pas tous. Je crois que, graduellement, les autres hôpitaux cesseraient d'insister pour être désignés comme centres antipoison. De cette façon, nous pourrions peut-être contourner la question du contrôle provincial et fédéral.

M. ROXBURGH: Faudrait-il un projet de loi? Proposez-vous une loi à ce sujet?

M. CHEVALIER: Je me demande si une loi serait nécessaire ou non. Peut-être que le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social pourrait établir des normes et décider ainsi ce que doit être, selon lui, un centre antipoison; ce sont des normes que nous approuverions sûrement. Je ne crois pas qu'une loi soit nécessaire, mais cela se peut.

M. ROXBURGH: Je crois que nous avions été mal informés à ce sujet et je suis très heureux de la discussion que nous venons d'avoir ici. On avait prétendu qu'il faudrait des centres antipoison dans presque tous les hôpitaux. Il y a un membre du Comité, qui est absent aujourd'hui, dont le fils a été transporté dans un hôpital qui n'avait pas ce qu'il fallait. Personnellement, je suis enchanté que vous ayez soulevé cette question. Je suis sûr que cela nous a ouvert les yeux à tous.

M. SMITH: Il faut aussi qu'il y ait là une équipe de médecins, car parfois l'antidote peut lui-même être un agent très dangereux.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Dans votre mémoire, je remarque que vous semblez blâmer tout le monde, les organismes et les centres antipoison des hôpitaux, mais ne pensez-vous pas que vous devriez prendre certaines mesures afin que ces accidents ne se produisent pas?

M. CHEVALIER: Nous ne blâmons l'administration d'aucun hôpital. Nous savons dans quelles difficultés les administrations des hôpitaux se débattent en ce qui concerne les budgets. Je ne crois pas qu'il faille blâmer un organisme ou l'autre. Cependant, nous vivons sous un régime fédératif et les responsabilités sont partagées. Parce que toute la civilisation devient de plus en plus complexe et parce que l'emploi de substances potentiellement toxiques augmente rapidement, non seulement dans notre propre domaine, mais partout ailleurs, nous disons simplement qu'il faudrait prendre le taureau par les cornes et instituer à cet égard un système capable de fonctionner. En ce moment, nous croyons que, si le gouvernement fédéral prenait l'initiative d'établir des normes pour les centres antipoison, ce serait un premier pas très efficace. De plus, le gouvernement fédéral poserait un autre geste très important s'il fournissait plus de ressources au centre d'information qu'il y a ici. Il a déjà commencé à le faire et il s'est produit une très grande amélioration depuis un an.

En troisième lieu, nous croyons que toutes les industries produisant des substances potentiellement toxiques doivent collaborer d'une façon très étroite et que nous devrions établir ou plutôt créer le meilleur système d'information qui soit, afin que nos informations soient immédiatement acheminées vers le centre d'information et qu'elles soient sous une forme standardisée afin d'entrer dans les classeurs des centres antipoison et de recevoir une bonne publicité. De cette façon, nous accumulerions graduellement de l'expérience à l'égard des symptômes de divers types d'intoxication complexe comme celle que causeront, par exemple, deux ou trois produits chimiques différents. Les spécialistes responsables des centres antipoison auraient à la portée du doigt l'expérience fournie par les cas antérieurs.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Ne pensez-vous pas que les compagnies devraient essayer de faire quelque chose pour prévenir ces accidents?

M. SMITH: Il est impossible d'éliminer entièrement les accidents.

M. ENNS: Il se produira toujours des accidents, si bonnes que soient nos méthodes de prévention, et il faut être en mesure d'appliquer des traitements efficaces.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Mais croyez-vous que les compagnies pourraient faire quelque chose de plus pour prévenir les accidents?

M. ENNS: Je suis certain qu'il y aura toujours des accidents, quelles que soient les mesures préventives.

M. CHEVALIER: C'est dans le domaine de l'éducation que nous-mêmes et le gouvernement devons continuer de travailler. Entre autres moyens d'action, il y a les cours sur l'application des parasiticides, les conseils que donnent aux cultivateurs les spécialistes du ministère de l'Agriculture et l'étiquetage. Comme dernière ligne de défense, cependant, nous aurons toujours besoin du centre antipoison pour faire face à l'imprévu.

M. MILLER: Les médecins vous diront, je pense, que la plupart des victimes sont de tout jeunes enfants qui ne peuvent pas lire les étiquettes. Dans presque tous les cas, on peut lire en gros caractères sur l'étiquette: «Garder hors de la portée des enfants».

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Dans quelques années, nous pourrons constater que l'absorption continuelle de ces résidus est ce qu'il y a de plus nocif.

M. MILLER: Je suppose que c'est possible, mais le personnel médical et biochimique de la Direction des aliments et drogues nous dit qu'il n'en est pas ainsi.

M. WILLOUGHBY: Les centres antipoison sont extrêmement importants. Je me demande de quels moyens on dispose actuellement pour renseigner les différents établissements dans tout le pays sur la nature des nouveaux produits,

sur leurs effets toxiques et sur les modes de traitement. Il faut qu'il existe un système quelconque, car je sais que les centres antipoison possèdent ces renseignements. D'où leur viennent ces renseignements?

M. JACKSON: De la Direction des aliments et drogues. En ce qui concerne les produits de notre propre industrie, la Direction des aliments et drogues possède l'information. Quand il s'agit de substances non surveillées mais susceptibles d'offrir des dangers, il y a une liaison à établir entre le manufacturier, le gouvernement et la Direction des aliments et drogues. Certaines marques de commerce peuvent échapper à l'attention parce que l'enregistrement n'est pas obligatoire. A l'occasion, notre industrie fournit directement des renseignements aux centres antipoison.

M. CHEVALIER: Il y a trois ou quatre ans, nous avons distribué un mémoire clinique qui avait été préparé par le service des aliments et drogues aux États-Unis. Nous avons fait tenir ce mémoire à tous les centres antipoison au Canada. Un nouveau livre a paru, il y a deux ou trois mois, et nous songeons à en envoyer des exemplaires à tous les centres antipoison. Les gens à qui j'en ai parlé dans certains centres antipoison disent que cet ouvrage est très utile. J'ai eu un entretien l'autre jour avec le Dr Hillman. Elle est pédiatre au *Children's Hospital* de Montréal, où elle dirige la clinique. Elle m'a demandé quand le prochain numéro paraîtrait. Incidemment, le Dr Hillman est l'une des meilleures autorités en toxicologie, surtout chez les enfants. Elle a une connaissance beaucoup plus profonde que nous des effets toxiques et dans un bien plus grand domaine parce qu'elle s'occupe de tous les poisons.

M. WILLOUGHBY: Mais on n'envoie pas de circulaires à ces centres. Je sais que ces livres sont disponibles. Est-ce qu'on lance ces nouveaux produits avant que les brochures aient paru?

M. JACKSON: Heureusement, la grande majorité des produits sont couverts par le centre d'information de la Direction des aliments et drogues, qui a rendu de grands services dans le passé avec des ressources limitées. Depuis un an, ses ressources ont augmenté et il est devenu encore plus utile. Je préférerais qu'un représentant du ministère même vous décrive en détail par quelles méthodes les renseignements sont reçus du dehors puis envoyés aux provinces. Je crois qu'on envoie l'information aux provinces qui, à leur tour, la distribue aux hôpitaux, de sorte qu'il y a là une étape de plus.

M. MARCOUX: Est-ce que les compagnies ou les membres de votre association fournissent une contribution financière à tout cela, y compris les centres antipoison? Ne serait-il pas à souhaiter qu'une petite proportion du revenu brut des compagnies serve à combattre les mauvais effets?

M. JACKSON: Il se distribue chaque année au Canada pour des centaines de millions de dollars de produits chimiques potentiellement toxiques. Dans ce total, notre industrie ne comptait que pour 37 ou 38 millions de dollars l'an dernier.

La question est de savoir si seulement un petit secteur de toute l'activité manufacturière dans le domaine des poisons potentiels devrait contribuer des fonds aux centres antipoison. Si le système de centres antipoison était réduit de façon qu'il y en ait seulement quelques-uns vraiment efficaces, je crois que l'ensemble de l'industrie serait mieux en mesure d'évaluer la situation. Mais, si l'industrie subventionnait actuellement 40 ou 50 centres antipoison dans des hôpitaux choisis comme vous voudrez dans tout le pays, ce serait terriblement coûteux et la situation ne s'en trouverait nullement améliorée.

M. CHEVALIER: Me permettrait-on de dire un mot à ce sujet? Les compagnies se trouvent à fournir une contribution financière en préparant la documentation qu'elles fournissent à la Direction des aliments et drogues sur ces substances et, comme vous le savez, elles assument des frais assez considérables pour recueillir les données nécessaires.

M. MARCOUX: Contribuez-vous de quelque façon à la formation de notre personnel spécialisé? Je parle des secours techniques, fondations, subventions, bourses d'étude et le reste. Comme vous le savez, beaucoup de compagnies fournissent des bourses et des subventions à des spécialistes dans différents domaines.

M. JACKSON: Je suis certain qu'il y a de l'argent fourni.

M. ENNS: Il y a de l'argent fourni sous forme de subventions aux universités, mais parce que ce travail de base se fait aux États-Unis, c'est aux États-Unis plutôt qu'au Canada que cela se passe. Il ne me vient à la mémoire aucun cas particulier où des subventions semblables auraient été fournies aux centres antipoison au Canada.

M. WHELAN: Vous parlez des recherches?

M. ENNS: Des recherches de base.

M. WHELAN: M. Marcoux parlait des spécialistes qui travaillent dans ces centres.

M. ENNS: Je crois que cela se fait aux États-Unis.

M. WHELAN: Mais non au Canada?

M. ENNS: Non.

M. MARCOUX: Ne pensez-vous pas que cette forme d'assistance devrait être entreprise au Canada?

M. ENNS: C'est possible.

M. RYNARD: Monsieur le président, on a répondu à un certain nombre de mes questions. J'ai seulement quelques remarques à faire maintenant.

Je ne vois aucune raison pour que le gouvernement fédéral établisse des centres antipoison fédéraux, car il faut qu'il y ait un centre antipoison jusqu'au palier du petit hôpital dans la petite collectivité où ces accidents peuvent se produire. Tout ce qu'il faut, c'est un endroit où les renseignements sont recueillis et d'où ils sont immédiatement expédiés. Comme vous le savez, les hôpitaux relèvent des gouvernements provinciaux et, à cause de cela, nous ne pouvons pas entrer dans ce domaine. Comme je l'ai dit, ces renseignements doivent parvenir aux praticiens généraux ou au personnel des petits hôpitaux où les victimes seront conduites.

M. CHEVALIER: Mais, à votre avis, c'est du gouvernement fédéral qu'ils doivent provenir. Nous proposons que l'information soit rassemblée ici.

M. RYNARD: Mais elle doit parvenir aux petits hôpitaux qui en auront besoin. C'est là que les médecins travaillent.

M. CHEVALIER: Un des problèmes que cela pose, à notre avis, c'est que l'information est envoyée à tous les hôpitaux du pays et que, dans bien des cas, les hôpitaux n'ont pas le temps ni l'argent voulus pour garder les classeurs à jour. Nous ne mentionnerons pas de noms ici ce matin. Mais le service n'est pas accessible 24 heures par jour. Quand celui qui s'occupe du classeur s'en va chez lui à 5 heures, beaucoup de difficultés surgissent, car lui seul connaît ce classeur particulier. Quand les classeurs ne sont pas consciencieusement rangés, comme il arrive souvent, il n'y a qu'une personne qui s'y reconnaisse. Il en résulte une perte de temps pour le médecin qui va au petit hôpital où il y a un centre antipoison, alors qu'il aurait pu téléphoner au Sick Children's Hospital, à Toronto ou ailleurs.

M. RYNARD: Vous avez mentionné le Sick Children's Hospital, à Toronto. Vous devez savoir qu'il vous faut passer par la Commission ontarienne des hôpitaux pour établir cela.

M. CHEVALIER: Oui.

M. RYNARD: Alors, vous devriez pouvoir faire la même chose dans le cas d'un hôpital plus petit. Comme vous le savez, les hôpitaux relèvent tous de la Commission provinciale des hôpitaux en Ontario.

M. CHEVALIER: Mais pensez-vous que cela soit possible en pratique? Étendez ce système autant que vous voudrez et ce sera toujours une question de ressources et d'argent. Il s'agit de savoir s'il faut établir des centres toxicologiques ayant des normes acceptables dans 20 hôpitaux en Ontario ou bien s'il suffit d'en avoir un seulement.

M. RYNARD: Mais vos laboratoires répondent aux appels 24 heures par jour et la personne de service à l'un de ces centres peut sûrement en obtenir l'information voulue. Je pense que vous allez avoir tant de dédoublements que vous ne saurez plus où vous en êtes, tandis que, s'il n'y avait qu'un seul endroit responsable, un médecin dans un hôpital pourrait en obtenir l'information requise et se mettre immédiatement au travail.

M. CHEVALIER: Nous sommes d'avis que le nombre des hôpitaux désignés comme centres antipoison devrait être établi en fonction de certaines normes. Ces normes devraient comporter un jeu complet et gardé bien à jour de cartes soigneusement classées et un bon éventail de spécialistes disponibles 24 heures par jour pour s'occuper de tous les cas ou appels téléphoniques qui peuvent survenir. Si un petit hôpital régional dans une petite ville peut satisfaire à ces normes, fort bien, mais s'il ne le peut pas, il ne faudrait pas le désigner comme centre antipoison.

M. RYNARD: C'est du ressort de la Commission des hôpitaux de l'Ontario. C'est à elle de décider si un hôpital possède ou non ce qu'il faut, car elle fait régulièrement l'inspection des hôpitaux.

M. CHEVALIER: C'est là le problème de juridiction entre le gouvernement fédéral et les provinces que nous avons signalé et, à titre de Québécois, je suis fort conscient des questions fédérales-provinciales de juridiction. Mais, à l'heure actuelle, il y a des hôpitaux qu'on a désignés comme centres antipoison et qui n'ont pas les ressources ni le matériel voulus pour traiter tous les cas.

M. RYNARD: Là encore, c'est à la Commission des hôpitaux de l'Ontario de statuer.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): On a parlé des antidotes. Que proposez-vous dans le cas des produits qui n'ont pas d'antidotes? A quoi peut servir le centre antipoison dans les cas d'empoisonnement où il n'y a pas d'antidote?

M. CHEVALIER: Il ne nous appartient vraiment pas de pénétrer dans ce domaine. Cependant, il y a des traitements indiqués dans beaucoup de cas où il n'y a pas d'antidote. Par exemple, on peut vider l'estomac s'il n'y a pas d'antidote. Dans certains cas, il faut recourir à un vomitif, dans d'autres cas, le vomitif est contre-indiqué. C'est donc une question de diagnostic et de traitement plutôt qu'une question de poisons et d'antidotes. Dans certains cas, il y a un antidote et dans d'autres cas il n'y en a pas.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Quand vous n'avez pas d'antidote, vous n'en avez pas besoin? Est-ce bien ce que vous dites?

M. CHEVALIER: Non, monsieur le président. Je crois que cela n'est pas de notre compétence.

Le PRÉSIDENT: Monsieur Côté, M. Chevalier estime que cette question relève de la médecine.

M. MILLER: Cette question est loin de laisser notre association indifférente et je crois qu'au cours de nos délibérations nous sommes arrivés à la conclusion que, peut-être, deux ou trois grands hôpitaux dans le pays pourraient mieux jouer ce rôle particulier qu'un nombre plus grand d'hôpitaux plus petits et nous avons même jugé, de plus, qu'il serait d'un grand secours que ceux

d'entre nous qui s'occupent de la préparation et de l'étiquetage de nos produits fassent imprimer, en plein sur l'étiquette, les numéros de téléphone de ces deux ou trois hôpitaux afin que le père ou la mère d'un enfant ayant absorbé un de ces parasiticides puisse simplement lever le téléphonne et faire l'appel à frais virés; ils peuvent même ne pas avoir à conduire l'enfant à l'hôpital. Comme je l'ai dit, ce renseignement serait là, sur l'étiquette, et s'il survenait un cas d'urgence, les parents auraient un numéro de téléphone. Et puisqu'à l'autre bout il y aurait quelqu'un de service 24 heures par jour, l'information nécessaire serait obtenue des spécialistes. Personnellement, je ne vois que du bien à attendre d'un système semblable et je crois que c'est une idée qu'il serait très utile d'exploiter.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Qui traitera l'enfant? Est-ce que ce sera le père?

M. CHEVALIER: Il y a un médecin dans la plupart des endroits et, bien souvent, le médecin qu'on appelle ne sait vraiment pas que faire dans les cas semblables.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Je pensais que vous vouliez que le père ou la mère téléphone.

M. CHEVALIER: Oui, la mère ou le père. Je présume qu'ils appelleraient d'abord leur propre médecin et celui-ci à son tour communiquerait avec le centre antipoison.

M. RYNARD: C'est sûrement au médecin et non pas aux parents qu'il appartient de téléphoner.

M. CHEVALIER: Oui, c'est juste.

M. BALDWIN: La question que j'ai à poser, monsieur le président, se rapporte à une réponse donnée par M. Miller à M. Côté et je vais attendre si on a d'autres questions à poser sur ce sujet.

Le PRÉSIDENT: Est-ce qu'on a d'autres questions à poser au sujet des centres antipoison?

M. WHELAN: Pouvez-vous citer de bons centres antipoison au Canada? Ma région possède l'un des meilleurs qui soient.

M. CHEVALIER: Il y en a dans tout le pays une demi-douzaine qui sont fort bons. Nous préférons ne pas en mentionner un ou deux quand un ou deux autres que nous ne connaissons pas pourraient être tout aussi bons.

M. WHELAN: Je vais en mentionner un. Nous en avons un à l'Hôtel-Dieu de Windsor et nous en sommes très fiers. Il a un bon personnel de médecins et d'ambulanciers et son numéro de téléphone est dans l'annuaire téléphonique de Windsor, qui couvre toutes les municipalités environnantes, soit un quart de million de personnes. Ce centre est ouvert 24 heures par jour. Il y a quatre autres hôpitaux dans la région, mais ils n'en font pas autant. Nous sommes fiers du centre dont je parle et de son travail. Il donne à tous un sentiment de sécurité.

M. CHEVALIER: Par contre, moi, je connais une ville qui n'a pas la moitié de l'importance de Windsor et qui a quatre hôpitaux, dont tous ont été désignés comme centres antipoison; au moins trois ne méritent pas ce titre et l'autre est à peine passable.

M. Rynard a soulevé la question de la juridiction provinciale et il a dit qu'il appartenait à la Commission des hôpitaux de l'Ontario de statuer. Nous sommes très au courant de la situation et nous nous rendons compte qu'il existe un problème. Cependant, nous estimons que le gouvernement fédéral a un rôle à jouer pour rendre la protection plus efficace. Nous croyons que nos propositions peuvent avoir du bon, mais elles peuvent naturellement être étudiées et revisées du point de vue des responsabilités du gouvernement et de notre association. Il nous faut aussi considérer la question du point de vue des gou-

vernements provinciaux, qui ont leurs propres problèmes, leurs propres organisations et leurs propres hôpitaux. Notre mémoire n'a pas un caractère définitif, mais nous recommandons qu'il soit examiné avec la plus grande attention comme solution générale.

M. BALDWIN: En répondant à une question de M. Côté, je crois que M. Miller a dit que les responsables des aliments et drogues avaient maintenant pu pousser leurs recherches jusqu'au point de pouvoir affirmer catégoriquement que l'absorption de ces résidus toxiques n'a aucun effet toxique sur les êtres humains. J'ignore s'il avait l'intention ou non de faire cette déclaration, mais il me semble que le témoin venu des États-Unis l'autre jour a dit le contraire; il a dit qu'il ne s'était pas encore écoulé suffisamment de temps pour que le processus des essais et de l'expérimentation permît d'arriver à cette conclusion. Ce témoin a traité en particulier de la question de la fécondité, qui avait été soulevée par M. Rynard, et il a dit que les hommes de science n'étaient pas encore en mesure de dire que ce danger n'existe pas. Il n'a pas dit qu'il existait, mais que cette industrie était relativement nouvelle et qu'il ne s'était pas encore écoulé assez de temps pour écarter cette possibilité.

M. MILLER: Monsieur le président, je ne crois pas avoir employé le mot «catégoriquement».

M. BALDWIN: Non. C'est ce que j'en ai conclu.

M. MILLER: J'ai voulu dire qu'avec les connaissances acquises par les chercheurs jusqu'ici, avec les connaissances toxicologiques fondées sur l'extrapolation des recherches sur les animaux, un certain nombre d'autorités compétentes dans les directions des aliments et drogues aux États-Unis et au Canada étaient d'avis que le degré de tolérance qu'elles ont établi n'aurait aucun effet nocif sur un être humain au cours de sa vie, même s'il absorbait cette dose tous les jours de sa vie. En plus de cela—et je suis certain, messieurs, que vous avez entendu l'exposé de la Direction des aliments et drogues—en plus de ce facteur particulier de sécurité, il est difficile de supposer qu'un être humain va absorber quotidiennement cette dose pendant toute sa vie et que chaque parcelle de nourriture qu'il prendra contiendra une substance intoxicante. Je suis tout à fait d'accord avec le témoin des États-Unis que vous avez entendu. Il a dit, je crois, qu'il était impossible pour quiconque, en ce moment, d'affirmer catégoriquement qu'il n'y aura aucun effet nocif, mais que, d'après les connaissances acquises et les constatations faites, il n'y aura pas d'intoxication si ces limites légales de tolérance ne sont pas dépassées.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, il y avait une autre question à soulever.

M. SMITH: Voulez-vous discuter le cas du Comité national de l'emploi des parasiticides en agriculture?

M. MILLER: Monsieur le président, je crois que nous avons à peu près couvert tout le terrain à cet égard, mais je voudrais rafraîchir la mémoire des honorables membres sur un ou deux points.

Notre association participe d'une façon assez active aux travaux du Comité national de l'emploi des parasiticides en agriculture, qui a été formé en 1961.

Le Comité des parasiticides a trois objectifs: définir les problèmes que posent les parasiticides, coordonner les recherches et diffuser l'information. Son action s'exerce dans quatre domaines bien distincts: les domaines des légumes, des fruits, de l'élevage et des céréales.

Notre association a un représentant très compétent à chacune des séances du comité et nous travaillons de fort près avec les autres membres. Le Comité des parasiticides tire ses membres des universités, du ministère fédéral de l'Agriculture, des ministères provinciaux de l'Agriculture ainsi que des diverses écoles d'agriculture qui donnent des cours post-universitaires. Je crois que le comité comprend 50 ou 60 membres.

D'après le sous-ministre de l'Agriculture, M. Barry, c'est probalement le plus important comité agricole à s'ocuper actuellement des parasiticides au Canada.

Notre association désire donner au Comité l'assurance que nous participons et collaborons activement aux travaux du Comité des parasiticides.

De plus, nous désirons que vous le sachiez très bien, messieurs, nous accordons tout notre concours au ministère de la Santé nationale et du Bien-être social par l'entremise de la Direction des aliments et drogues, au ministère fédéral de l'Agriculture par l'entremise du Service de l'enregistrement et de la Division des produits végétaux. Nous croyons que nos liaisons et nos rapports avec ces groupes laissent très peu à désirer. Il nous arrive parfois de penser qu'ils ne devraient pas être aussi sévères avec nous, mais, en même temps, nous nous rendons compte qu'ils ont des responsabilités très réelles à l'égard du public consommateur. Nous désirons vous donner l'assurance que nos intérêts et ceux des différents ministères avec lesquels nous coopérons sont virtuellement identiques et que, comme eux, nous voulons dépouiller de tout danger la production des aliments et des fibres au Canada.

C'est tout ce que j'ai à dire, monsieur le président. Les autres aspects techniques que je voulais discuter sur ce point ont déjà été traités ce matin.

Le PRÉSIDENT: Est-ce qu'on a d'autres questions à poser?

S'il n'y a pas d'autres questions, quelqu'un voudrait-il proposer que la liste des membres de la *Canadian Agricultural Chemicals Association* soit annexée sous forme d'appendice au compte rendu de la séance d'aujourd'hui?

M. RYNARD: Je le propose.

M. WILLOUGHBY: J'appuie la proposition.

Assentiment.

Le PRÉSIDENT: Je désire annoncer au Comité qu'à la séance du 10 décembre nous aurons pour témoin le professeur Goble, entomologiste provincial de l'Ontario, du département de la zoologie aux *Federated Colleges* de Guelph.

Un petit détail: si quelque membre du Comité a encore en sa possession une partie du dossier de la *Cyanamid of Canada* sur le malathion et n'en a plus besoin, il est prié de le retourner à la secrétaire du Comité, qui le renverra à la compagnie.

De plus, à la dernière séance, il a été question d'un exposé de M. Whelan Hayes sur les effets des parasiticides sur la santé humaine. J'ai maintenant le texte de cet exposé et, si le Comité le désire, nous pourrions le faire imprimer sous forme d'appendice.

M. RYNARD: Je le propose.

M. MARCOUX: J'appuie la proposition.

Le PRÉSIDENT: Si vous n'avez rien de plus à discuter, je désire maintenant remercier les dirigeants de la *Canadian Agricultural Chemicals Association* de s'être présentés ici aujourd'hui. Nous apprécions beaucoup l'étude approfondie et détaillée que nous venons de faire.

Le Comité s'ajourne à jeudi, alors que de hauts fonctionnaires de la Direction des aliments et drogues et le conseiller juridique du ministère seront parmi nous.

La séance se tiendra dans la pièce 307.

APPENDICE «A»

MONTRÉAL, Canada, août 1963.

LISTE DES MEMBRES DE LA *CANADIAN AGRICULTURAL CHEMICALS ASSOCIATION*

Membres honoraires M. R. B. Marr, 290, rue Glasgow, Kitchener, Ontario.
M. J. H. D. Ross, 144 Birett Drive, Burlington, Ontario
M. J. D. Ruttan, 4515 Boulevard Roblin, Charleswood, Manitoba

Premier nom entre parenthèses : Représentant officiel
Deuxième nom entre parenthèses : Représentant suppléant
Troisième nom entre parenthèses : Troisième représentant

S.T. = Section technique centrale
T.O. = Section technique de l'Ouest
A.O. = Comité d'administration de l'Ouest
P.O. = Comité de publicité de l'Ouest.

Membres actifs

ALLIED CHEMICAL CANADA LTD., 1155, boulevard Dorchester, ouest Montréal, Québec. Tél.: 866-9781	(M. C. R. Burrows) (M. E. P. Aikman) (M. R. H. Dow, 100, rue North Queen Toronto 18, Ont. Tél.: BE9-3021) M. R. H. Dow = S. T. M. C. R. Burrows = P.O.
ALLIED CHEMICAL SERVICES LTD., 5507—1st Street S.E., Calgary, Alberta. Tél.: AL 5-0131	(M. E. G. Law) (M. D. S. Cherry) M. E. G. Law = T.O. + P.O. M. D.S. Cherry = A.O. + P.O.
AMCHEM PRODUCTS INC., Ambler, Pa., U.S.A. Tél.: MI 6-1700	(M. M. B. Turner) (M. A. D. Shaw) M. A. D. Shaw = P.O.
CANADIAN COPPER REFINERS LIMITED 1700 Édifice de la Banque de Nouvelle-Écosse, Toronto 1, Ontario. Tél.: EM 3-3474	(M. W. A. McEachern)
CANADIAN HOECHST LIMITED 3400, rue Jean-Talon, ouest, Montréal 16, Québec. Tél.: RE 9-2701	(M. Ralf Hoffman) (M. H. C. Hamann) M. Ralf Hoffman = P.O.
CHEMAGRO LIMITED 3089, rue Bathurst, Toronto 19, Ontario. Tél.: 783-4219	(M. H. S. Smith) M. H. S. Smith = S.T. M. R. Lipsit = S.T. + P.O. + T.O. M. D. MacDougall = S.T.

CHEMICAL SPECIALTIES ASSOCIATION, C.P. 111 Sarnia, Ontario.	(M. M. Propas) M. M. Propas = P.O.
CHIPMAN CHEMICALS LIMITED 519 Avenue Parkdale, Nord Hamilton, Ontario. Tél.: 549-3023	(M. D. R. Fraser) (M. J. G. Hastings) (M. S. G. Pugh, Chipman Chemicals Ltd., 1040 Av Coulter Tél.: SP 4-5517; Winnipeg 3, Man.) M. D. R. Fraser=T.O.+P.O. M. S. G. Pugh=T.O.+P.O.+A.O. M. T. C. L. Jacob=S.T. M. F. C. Birt=A.O.+P.O.
W. A. CLEARLY CORPORATION C.P. 749 New Brunswick, N.J., U.S.A.	(M. W. A. Clearly) (M. K. Owens=W. A. Clearly Corporation, 751, carré Victoria, Bureau 300, Montréal 1, Québec).
CYANAMID OF CANADA LIMITED 635 boulevard Dorchester-Ouest, Montréal, Québec. Tél.: 866-5611	(M. R. J. Hall) (M. G. S. Cooper, Cyanamid of Canada Limited, Rexdale, Ontario) (M. J. W. Brown) M. G. S. Cooper=S.T.+T.O. M. R. J. MacFarlane=T.O.+P.O.+A.O.
DOW CHEMICAL OF CANADA, LIMITED, C.P. 1012, Sarnia, Ontario. Tél.: ED 7-8282	(M. J. S. Wilson) (M. E. H. Horton) (M. E. E. Wiffen) M. J. S. Wilson=P.O. M. E. E. Wiffen=S.T. M. L. J. Martin=S.T. M. M. Atkey=A.O. M. E.H. Horton=A.O.+T.O.+P.O.
DUPONT OF CANADA LIMITED, 1135 Beaver Hall Hill, Montréal, Québec. Tél.: 866-6461	(M. J. A. Enns) (M. G. H. S. Malcolmson, DuPont of Canada Limited, 200 avenue Queens, London, Ont. Tél.: 434-8686 M. J. A. Enns=P.O. M. G. H. S. Malcolmson=S.T. M. A. R. Appleton=S.T. M. L. A. O'Neill, DuPont of Canada Limited, 1011, 17th Ave. S.W., Calgary, Alberta. Tél.: 244-9351 =T.O.+P.O.+A.O.
ELI LILLY & COMPANY (CANADA) LIMITED 3650 avenue Danforth Scarborough, Ontario. Tél.: OX 9-1101	(M. J. K. Yeaman) (M. Neville Richards) (M. Peter Yaremko) M. J. K. Yeaman=S.T. M. Neville Richards=S.T. M. Peter Yaremko=S.T.

FISONS (CANADA) LIMITED, 234 avenue Eglinton-Est Toronto 12, Ontario. Tél.: 483-4342	(M. M. R. Norman) (M. J. M. Bennett) M. M. R. Norman=P.O.+T.O. M. J. M. Bennett=S.T. M. A. C. Williamson=S. T. M. P. W. McMullen=T.O.+P.O. +A.O.
GALLOWHUR CHEMICALS CANADA LTD., 333, Chemin du canal, Lachine, Québec. Tél.: 637-3541	(M. E. G. Drake) M. E. G. Drake=S.T.+P.O.
HARRISONS & CROSFIELD (CANADA) LTD., 137, rue Wellington, ouest Toronto 1, Ontario. Tél.: EM 3-6031	(M. J. E. VanBuskirk) (M. T. H. Atkinson, Harrisons & Crosfield (Canada) Ltd., 297, rue Saint-Paul-ouest, Montréal) M. J. E. VanBuskirk = P.O. M. H. W. Webber = T.O. + P.O. + A.O.
A. H. HOWARD CHEMICAL COMPANY LTD., 3, rue McCarthy Orangeville, Ontario. Tél.: 941-1030	(M. R. T. Howard) (M. H. A. McLeod) M. R. T. McLeod = S.T.
IMPERIAL OIL LIMITED, 11 Avenue St. Clair West Toronto 7, Ontario. Tél.: 787-2411	(M. W. W. Stewart — 924-9111) (M. G. R. H. Fern) (M. F. G. Moffat) M. G. R. H. Fern = S.T. M. F. G. Moffat = P.O.
INTERPROVINCIAL CO-OPERATIVES LTD., 190 Madison à Portage Avenue, Winnipeg 12, Manitoba. Tél.: TU 8-4811	M. W. H. Silversides (M. B. B. Marantz) M. W. H. Silversides = P.O. + T.O. + A.O. M. B. B. Marantz = A.O. M. G. A. Cushon = T.O. + P.O. M. P. N. Dekker, Interprovincial Cooperatives Ltd., 2549 Weston Road, Weston, Ont. Tél.: 249-8539
KINGSLEY & KEITH (CANADA) LTD., 4444, rue Ste-Catherine, ouest Montréal, Québec. Tél.: WE 5-1126	(M. A. J. Moreland) (M. D. Evans) (M. T. G. Wood, Kingsley & Keith (Canada) Ltd., 1231 Martingrove Road, Rexdale, Ont. Tél.: 247-7196)
LEYTOSAN (CANADA) LIMITED, 345 Avenue Higgins Winnipeg, Manitoba. Tél.: WH 3-5511	(M. H. E. D. Stephenson) M. H. E. D. Stephenson = A.O. M. C. R. Cranston = T.O. + A.O. + P.O.
MARQUETTE PRODUCTS LIMITED, 25, rue Courcelette, Québec, P.Q. Tél.: 681-7759	(M. Lucien Plante) M. J. Risi = S.T.

MAY & BAKER (CANADA) LIMITED, 180, rue Bellarmin Montréal 11, Québec. Tél.: DU 1,3939	(M. W. H. Hardy) (M. J. Kemp) M. Paul D. Cook = S.T. M. F. A. McKelvie, May & Baker (Canada) Ltd., 720 Melrose Avenue, Saskatoon, Sask. Tél.: 652-5544 = A.O. + T.O. + P.O.
MONSANTO CANADA LIMITED, C.P. 900, Montréal, Québec. Tél.: 366-4850	(M. D. K. Jackson) (M. H. F. Dixon) (M. G. W. Wallace, Monsanto Canada Ltd., 907, avenue Saint-Gabriel, Saint-Norbert, Manitoba. Tél.: GL 2-5223) M. D. K. Jackson = T.O. + S.T. M. H. F. Dixon = P.O. + S.T. M. W. E. Belry, Monsanto Canada Ltd., 1404, 108th Avenue S.W., Calgary, Alberta, Tél.: 252-3004 =T.O.
MORTON CHEMICAL OF CANADA LIMITED, 110 North Wacker Drive, Chicago 6, Illinois.	(M. P. Hellman) (M. L. Hart) M. L. Hart = T.O. + A.O. + P.O. M. R. P. Seven = S.T. M. J. Steingart = T.O. + A.O. + P.O.
NATURAL PRODUCTS CORPORATION, C.P. 392, Station «O», Montréal 9, Québec. Tél.: 381-6223.	(M. G. E. Flemming) (M. Don Wingfield, Natural Products Corporation, 24 Ronson Drive, Toronto, Tél.: 247-5409)
NAUGATUCK CHEMICALS, Division of Dominion Rubber Co. Ltd., Elmira, Ontario. Tél.: MO 9-5466.	(M. A. W. Lougheed) (M. G. R. Dobbin) M. A. W. Lougheed = P.O. M. J. G. Rheaume = S.T. M. J. H. Chambers = S.T. M. T. D. Murphy = T.O. + A.O. + P.O.
NIAGARA BRAND CHEMICALS, 1274 Plains Road East, Burlington, Ontario. Tél.: 634-2355.	(M. E. W. Phelps) M. D. A. Dever = S.T. M. G. E. Willan M. E. W. Phelps = P.O. M. D. A. Dover = S.T. M. M. Rondeau = T.O. + A.O. + P.O.
ORTHO AGRICULTURAL CHEMICALS LTD., C.P. 187, 1060 Industry Street, Oakville, Ontario. Tél.: VI 5-2901.	(M. V. L. Goldman) (M. G. E. White, Ortho Agricultural Chemicals Ltd., C.P. 786, New Westminster, B.C.) M. J. A. Oakley = S.T. M. V. L. Goldman = P.O. M. G. E. White = T.O. + A.O. + P.O.

PENNSALT CHEMICALS OF CANADA LIMITED, 253, —No. 5 Road, Richmond, B.C. Tél.: CR 8-1412.	(M. J. D. Watson) (M. D. E. Hope, 309 Graham Building, Aurora, Ill., Tél.: TW 6-8545)
ROHM & HAAS COMPANY OF CANADA LTD., 2 Manso Road, West Hill, Ontario. Tél.: AT 4-4711.	(M. R. F. Byrnes) M. W. D. Pamonter = S.T. M. R. F. Byrnes = P.O.
SHELL CANADA LIMITED, C.P. 400, Terminal «A», Toronto 1, Ontario. Tél.: 461-1131.	(M. J. W. Wheal) (M. L. A. Miller — EM 2-5522) (M. J. A. Craig, Shell Canada Limited, 272 rue Main, Winnipeg, Manitoba. Tél.: WH 2-3171) M. A. W. Clancy M. J. W. Wheal = P.O. M. L. A. Miller = T.O. + S.T. M. J. A. Craig = T.O. + A.O. + P.O.
SHERWIN WILLIAMS CO. OF CANADA LTD., Green Cross Division, C.P. 489, Montréal, Québec. Tél.: 933-8611.	(M. A. L. Havard) M. A. L. Havard = P.O. M. B. J. Watt = S.T. M. H. A. Pass = S.T. + T.O. M. M. A. Ashraff = T.O. + P.O. M. J. Mooney = A.O. + P.O. M. E. Lindenbach = A.O. + P.O.
STANDARD CHEMICAL LIMITED, 60 Titan Road, Toronto 18, Ontario. Tél.: 239-1201	(M. P. G. Brooks) (M. J. G. McCarten) M. P. G. Brooks = P.O. M. R. Burrows = S.T. M. R. Richardson = T.O. + P.O. + A.O.
STAUFFER CHEMICAL CO. OF CANADA LTD., 380 Madison Avenue, New York 17, N.Y., U.S.A.	(M. M. D. Reichard — Tel: OX 7-0600) (M. R. D. Eichman, C.P. 68, North Portland, Oregon, Tel: AV 6-4451) M. R. D. Eichman = P.O. M. A. B. Lindquist = S.T. M D. F. Dye, Oregon, = T.O.
UNION CARBIDE CANADA LTD., Chemicals & Plastics Division, 123 Avenue Eglinton East, Toronto 12, Ontario. Tél.: HU 7-1311	(M. H. M. Roos, Jr., Union Carbide Canada Ltd., 10555 Boul. Métropolitain, Montréal Est, Tel: 642-5311) (M. J. W. Millard) M. H. M. Roos, Jr. = S.T. M. D. McLeod = P.O.
UNITED CO-OPERATIVES OF ONTARIO Agricultural Chemicals Department, 2549 Weston Road, Weston, Ontario. Tel.: 244-2511	(M. M. E. Peart) (M. D. M. Moffat) M. M. E. Peart = S.T.

VELSICOL CORP. OF CANADA LIMITED, Carlton Tower, 2 rue Carlton Suite 1018, Toronto 2, Ontario. Tél.: 364-3720	(M. Paul Suckling) (M. B. Gene Carter) M. Paul Suckling = P.O. + T.O. M. D. E. Forsberg, Volsicol Corp. of Canada Limited, C.P.R. Building Suite 202, 208 Avenue Portage, Winnipeg, Manitoba, Tél.: 943-6775 A.O. + T.O. + P.O.

MEMBRES ASSOCIÉS

ATLAS POWDER COMPANY CANADA LTD., C. P. 1085, Brantford, Ontario.	(M. F. E. Sterne)
DIAMOND ALKALI (CANADA) LTD., 25 rue Adelaide East Toronto, Ontario. Tél.: 362-6649	(M. A. D. St. Clair) (M. S. B Honour, Diamond Alkali (Canada) Ltd., 99 Park Avenue, New York 16, N.Y., Tel: OX 7-0440) M. A. D. St. Clair = P.O.
GEIGY AGRICULTURAL CHEMICALS DIVISION, GEIGY CHEMICAL CORPORATION, C.P. 430, Yonkers, N.Y. Tél.: Greenleaf 8-3131	(M. L. G. Gemmell)
A. H. MARKS & COMPANY LTD., Wyko, Bradford, England. Tél.: Bradford 7-6372	(M. J. Walker)
METALSALTS CORPORATION, 7 Chemin Bates, Outremont, Québec. Tél.: 272-0500	(M. D. W. Evans) Dr S. J. Lederer, Metalsalts Corporation, 200 Wagaraw Road, Hawthorne, N.J. Tél.: 427-6000)
OLIN MATHIESON CHEMICAL CORPORATION, Tokenoko Beach Drive, Darien, Connecticut, U.S.A. Tél.: 655-9359	(M. P. P. Mueller) (M. K. B. Nash, Olin Mathieson Corporation, 745—5th Avenue, New York 22, Tél.: 572-3109)
THE PESTROY COMPANY LTD., 1655, boulevard Édouard Laurin, Saint-Laurent, Québec. Tél.: RI 7-2457	(M. G. E. Worth)
PHELPS DODGE REFINING CORPORATION, 300 Park Avenue, New York 20, N.Y. Tél.: PL 1-3200	(M. D. G. Bennett) (M. C. K. Allen)
PRENTISS DRUG & CHEMICAL CO. INC., 101 West 31st Street, New York 1, N.Y. Tél.: PE 6-6766	(M. R. D. Sharp)

SPENCER CHEMICAL COMPANY
610 Dwight Building,
10th & Baltimore,
Kansas City 5, Missouri.

(M. H. E. Bingham)
(M. P. W. Gull)
M. H. E. Bingham=P.O.
M. P. W. Gull=T.O.
M. R. E. Rutherford
M. Don Webster, Spencer Chemical Company, 27 Wordsworth Way, Winnipeg 22, Manitoba, Tél.: 837, 3805,=T.O.+P.O.+A.O.

VULCAN CONTAINERS (CANADA) LIMITED,
15 Bethridge Road,
Roxdale, Ontario.
Tél.: 241-8632

(M. N. G. Bernecker)
(M. D. A. Lorimer)
(M. N. G. Bernecker=P.O.

WITCO CHEMICAL COMPANY, CANADA, LIMITED,
20 Avenue Eglinton East,
Toronto 12, Ontario.
Tél.: 421-8222

(M. I. G. Stewart)
(M. J. E. Cunningham)
(M. G. W. Franklin, Witco Chemical Company, Canada, Ltd., 8529 Chemin Delmoado, Ville Mont-Royal, Québec, Tél.: 744-4901)
M. I. G. Stewart=P.O.

APPENDICE «B»

Mémoire présenté à la Conférence sur la nature, l'homme et les parasiticides, lors du XVIe Congrès international sur la zoologie, tenu à Washington, D.C., du 20 au 27 août 1963.

De la section de la toxicologie, division de la technologie, Centre de dépistage des maladies contagieuses, Service d'hygiène publique, ministère de la Santé, de l'Éducation et du Bien-être, Atlanta, Georgie (É.-U.).

EFFETS DES PARASITICIDES SUR L'HOMME

Wayland J. Hayes, Jr., M.D., Ph. D.

Mortalité causée par les parasiticides aux États-Unis

Aux États-Unis, la mortalité associée aux empoisonnements accidentels par les gaz et vapeurs, par les solides et les liquides s'est maintenue relativement stable depuis qu'on a établi les présents modes de calcul en 1939. Il n'y a eu aucun changement important dans le taux d'empoisonnement par suite de l'introduction du DDT sur une base expérimentale en 1942 et sur une base commerciale en 1946, non plus que depuis l'introduction de quantité de nouveaux parasiticides, à partir de 1946. La proportion de tous les empoisonnements accidentels dans le pays à l'égard des 25 dernières années n'a été que de 2 par 100,000 de population, soit environ la moitié des empoisonnements comparables rapportés entre 1900 et 1910. Les déclarations qui précèdent se fondent sur les chiffres officiels que donne le *National Office of Vital Statistics*. Dans un rapport publié en 1960 (8), j'ai traité en détail des données statistiques, comme presque toute la matière qui suit.

Au cours des années on pouvait attribuer aux parasiticides 7.8 p. 100 à 12.8 p. 100, ou une moyenne d'environ 10 p. 100 des décès causés par toutes les substances liquides et solides. La proportion n'augmente pas et tend à diminuer dans les villes—une étude donne 4.3 p. 100. Les fumigations ne comptent que pour une proportion très petite et relativement constante de décès attribuables aux gaz et aux vapeurs. Le taux annuel des décès dus aux parasiticides est donc, aux États-Unis, de 1 sur 1,000,000 de population.

L'usage accru des nouveaux parasiticides, suivant le tonnage absolu et en relation avec les plus anciens composés, ont ajouté à leur importance relative en tant que cause de mortalité. Cependant, en 1956 encore et probablement à l'heure actuelle, plus de la moitié des décès associés aux parasiticides étaient dus à des composés plus vieux que le DDT. De plus, il s'agissait d'enfants dans plus de la moitié des cas. On peut en déduire qu'il y aurait amélioration si on entreposait les anciens poisons avec le même soin que les nouveaux; de même tous les poisons, anciens et nouveaux, devraient être sous clé et utilisés de telle sorte que les enfants n'y aient pratiquement pas accès.

Le mode d'emploi d'un composé peut constituer un risque tout aussi sérieux que sa toxicité. L'aspirine est bien moins toxique que le parathion; elle cause pourtant beaucoup plus de décès du fait qu'elle est bien plus répandue et qu'elle est souvent entreposée avec négligence. Les enfants peuvent avaler une dosé mortelle d'aspirine puisqu'ils en trouvent beaucoup plus facilement à leur portée que toute dose de parathion.

Morbidité attribuable aux parasiticides aux États-Unis

Dans notre pays, il faut rapporter tous les décès, quelqu'en soit la cause. Malheureusement, il n'en est pas ainsi pour les maladies non mortelles, y compris les cas d'intoxication. Il faut donc calculer le nombre des cas d'empoisonnements non mortels en partant de la proportion des cas non mortels par rapport aux cas mortels qu'on a constatés des relevés spéciaux. Sur une période de huit ans, dans une grande ville, on a constaté que, pour chaque cas mortel, il y avait de 25 à 115 cas d'empoisonnement non mortel. Les registres des centres de dépistage en toxicologie révèlent fréquemment une proportion bien supérieure à 100 pour 1; moins de 10 p. 100 des cas ont cependant besoin d'être hospitalisés et on ne décèle aucun symptôme de maladie dans 70 p. 100 des cas. D'après les calculs les plus exacts, à l'heure actuelle, il n'y aurait donc qu'un seul cas fatal sur 100 cas d'empoisonnements graves.

La plupart du temps, l'empoisonnement chez l'homme ressemble cliniquement à l'empoisonnement chez les cobayes. Les études relatives aux animaux ont fourni quantité de renseignements précieux mais elles ont leurs limites. Les animaux ordinaires de laboratoire résistent moins que l'homme à l'empoisonnement par certains composés et résistent davantage à d'autres. Le processus d'assimilation n'est peut-être pas le même chez les animaux et chez l'homme.

Nous n'avons pas le temps d'explorer tous les aspects cliniques de l'empoisonnement par les parasiticides mais il convient de retenir qu'au moins 49 produits différents ont provoqué des réactions chez les humains. Le nombre en serait plus grand si on comptait séparément les composés individuels ou l'arsenic, par exemple.

Quoique nous connaissions bien les effets de doses simples ou répétées de parasiticides sur les personnes, rien ne nous assure à priori qu'au moins quelques-unes ne réagiront pas à un produit donné d'une autre façon que celle qui a été établie dans le passé. On conçoit qu'il puisse en résulter des effets prolongés chez l'homme, même s'il est impossible de le démontrer au moyen des cobayes pendant toute la durée de leur existence. Il est théoriquement possible qu'un poison puisse précipiter ou aggraver une maladie bactériologique ou métabolique, tout come les inhalations prolongées de poussières de granit provoque la tuberculose. Ces possibilités retiennent constamment l'attention des toxicologues, particulièrement lorsqu'il s'agit de maladies d'origine inconnue ou dont la fréquence est croissante. Ainsi, lorsqu'on a allégué que le DDT causait la poliomyélite (4), cette possibilité a fait l'objet d'une étude et on a noté qu'il n'y avait aucune preuve de cette allégation. Inutile de dire que, même les articles à sensation ont laissé tomber les prétentions à cet effet lorsqu'on a mis au point le vaccin contre la poliomyélite.

D'où que vienne le doute, il appartient aux toxicologues professionnels d'envisager toutes les possibilités. Ils l'ont fait dans le passé et les recherches doivent se poursuivre indéfiniment. Il importe cependant de se rendre compte qu'il n'existe aucune preuve concluante portant que les parasiticides, anciens ou nouveaux, provoquent la maladie, sauf l'empoisonnement.

Il ne saurait être question de mortalité, de morbidité, d'assimilation ou de tout autre effet des produits chimiques, de façon concluante, si ce n'est en fonction du dosage. La Commission relative aux parasiticides de l'*American Medical Association* (1) nous fait part de ce qui suit: «Les effets d'une exposition répétée se feront sentir, en moyenne, plus rapidement, plus fréquemment, plus diversement et plus gravement chez les personnes qui ont été exposées longtemps et de façon intensive.» C'est pourquoi il surgit immédiatement des doutes lorsqu'il s'agit d'un prétendu cas résultant d'une exposition minime par opposition à ce que les gens peuvent habituellement supporter sans inconvénient.

On peut ordinairement obtenir des renseignements dignes de foi en ce qui concerne les doses qu'il est possible—ou impossible—de tolérer en faisant une étude *a*) des gens qui sont exposés en raison de leur occupation, *b*) des volontaires qui acceptent de prendre des doses connues et de se soumettre à des épreuves données et *c*)—lorsqu'il s'agit de composés utilisés comme médicaments—des malades traités en fonction d'une condition qui relève de la médecine. On a étudié quantité de parasiticides chez les travailleurs exposés en raison de leur profession, chez 9 volontaires et chez au moins 9 malades soumis à des soins thérapeutiques. J'ai passé en revue les renseignements relatifs au dosage dans un mémoire qu'on peut obtenir du *Government Printing Office* (9).

Les toxicologues ne doivent pas oublier qu'un composé peut parfois accentuer les effets cliniques d'un autre composé. Le degré de renforcement est souvent faible; Murphy et ses collègues (16) rapportent qu'il a dépassé 100 lors d'épreuves faites sur les animaux avec le malathion et le phosphate de triorthotolyl, composé qui n'est pas un parasiticide. Arterberry et ses associés (3) ont fait mention de ce qui semble être le seul cas d'empoisonnement humain causé par un parasiticide, et qu'on soupçonne d'avoir été aggravé par un médicament.

Outre les maladies cliniques, les parasiticides ont d'autres effets qu'il faut reconnaître. Walker et ses associés (22) ont trouvé du DDT dans chaque repas complet qu'ils ont analysé dans le pays, mais la concentration est si faible dans le régime alimentaire complet que la ration moyenne d'un homme n'est que de 0.184 mg. par jour. Le DDT est si répandu dans les aliments que nous avons fait de nombreuses études de ce composé au *Communicable Disease Center* et nous nous sommes rendus compte qu'on en trouvait dans les tissus adipeux de presque tous les habitants du pays (7, 11, 15, 19). Dans la population en général, l'assimilation moyenne de DDT est d'environ 5 ppm et la concentration de toutes les matières dérivées du DDT et connue sous le nom de DDT est d'environ 12 ppm. (11). Les végétariens (11) et les Esquimaux (7) en assimilent moins que la population en général. Au contraire, les préposés à l'application de ce parasiticide en agriculture en assimilent environ trois fois plus que la population en général (11) tandis que ceux qui préparent les formules peuvent assimiler plus de 600 ppm. de DDT et plus de 1,000 ppm de matières dérivées du DDT (10). La publication des résultats (10) indique que l'homme peut absorber du DDT quotidiennement à un niveau 200 fois plus élevé que ce que contient la ration ordinaire de nourriture sans faire montre d'effets cliniques apparents quoiqu'il puisse emmagasiner de grandes quantités du composé et des dérivés du DDT, dans ses tissus adipeux. Ortelee (18) a constaté que plus de la moitié des gens qui travaillent pendant des années aux usines de DDT éliminent, et donc absorbent, le DDT en quantités égales ou supérieures à celles qu'absorberait un homme consommant 200 fois plus de DDT que les gens n'en absorbent par les aliments ordinaires. Les préposés aux mélanges des formules se portaient bien selon leur propre évaluation, leur fiche de rendement et leur examen médical.

D'après un principe général de pharmacie, l'absorption tolérée ou continuelle d'un médicament ou d'un autre produit chimique atteint un point de saturation. Il s'ensuit qu'après une période de réadaptation, le corps élimine quotidiennement une aussi grande quantité de produits chimiques qu'il en absorbe chaque jour. Des relevés effectués en 1954 et 1956 (11) et de nouveau en 1960 et 1962 (20) indiquent qu'il n'y a eu aucun changement relatif à l'assimilation du DDT chez la population américaine depuis 1950, alors que Laug et ses collègues (14) l'ont mesurée pour la première fois. On ignore si l'assimilation des autres composés est du même ordre, mais un groupe de scientifiques britanniques (13) et notre propre groupe (12) ont tous deux trouvé des traces de dieldrine chez des gens qui ne s'y trouvaient pas exposés de par leur occupation. Mes associés et moi (12) avons aussi trouvé des traces

de lindane. Il est probable qu'il sera possible de prouver l'assimilation d'autres composés stables, à mesure que les méthodes d'analyse chimique s'amélioreront.

Production des parasiticides

Étant donné leur valeur en hygiène publique et en agriculture, la production des parasiticides a augmenté considérablement. La fabrication actuelle des parasiticides synthétiques aux États-Unis atteint environ le double de toute la production de 1949. La mise au point de nouvelles matières a diminué, sans toutefois éliminer l'usage d'anciens poisons, tel l'arsenic. On se sert toujours davantage de quelques-uns des nouveaux produits comme le DDT, alors que la production d'autres nouvelles matières, telle l'hexachloride de benzine a atteint un sommet puis a quelque peu diminué. Les nouveaux poisons sont non seulement nombreux mais se vendent sous de nombreuses marques de commerce, pour peu qu'ils aient quelque importance. Plus de 57,000 formules sont enregistrées aux États-Unis. De plus, les moyens d'application sont variés, quelques-uns de ces moyens ayant été encore inconnus il y a quelques années. Par exemple, en Californie, les avions servent à répandre les parasiticides sur 6,000,000 d'acres de terre de culture, chaque année. Dans un rapport publié assez récemment, j'ai fait mention de ces faits et d'autres semblables, avec plus de détail (8).

Les parasiticides, causes d'accidents dans d'autres pays

En dépit de la production accélérée des parasiticides, l'emploi s'en est révélé relativement sûr aux États-Unis, au Canada et au Royaume-Uni. Il n'en est pas de même pour certains pays d'Europe où l'on a permis l'emploi du parathion pour usage domestique. La différence ne vient pas nécessairement du perfectionnement technologique. Nous avons ici un autre exemple que la façon dont on utilise un composé peut-être beaucoup plus important que sa toxicité lorsqu'il s'agit de déterminer le danger.

Au Japon, Namba (17) a constaté que le parathion avait causé à lui seul plus de 3,000 morts pendant la période de six ans allant de 1953 à 1958. Il y a lieu d'imaginer que ces chiffres seraient encore plus élevés dans certains pays en voie de développement où les données statistiques ne sont rassemblées que d'une façon fragmentaire ou sont inexistantes. Il y a certainement eu des rapports isolés de centaines de cas d'empoisonnements humains qui se sont manifestés en une même occasion (6). Lorsqu'il s'agit d'une population qui sait lire, une étiquette bien libellée semble, de loin, la plus importante mesure propre à assurer une utilisation correcte.

Contribution des parasiticides à la santé

Le DDT a contribué à la répression d'au moins 27 maladies de l'homme (21). En Grèce, une campagne très active contre la malaria a réduit le nombre de cas, chaque année, d'un million en 1938 à mille deux cent en 1958 (2). De nombreux pays tropicaux dont les besoins sont les mêmes n'ont pas les programmes énergiques qu'ils devraient avoir en ce sens. C'est malheureux, la prévention de la maladie ne fait pas qu'épargner des vies, elle permet aussi le développement économique et un niveau de vie plus élevé (21).

Il est tragiquement possible que les données précises relatives à la sûreté des parasiticides soient peut-être les plus pauvres là où le besoin d'augmenter l'usage de ces composés se fait le plus sentir. On attribue au DDT l'extirpation de la malaria aux États-Unis et en Italie. Mais c'est aux tropiques que la malaria a toujours constitué la plus grande menace. Ainsi que le signale Decker (5), les plus grands agriculteurs sont d'avis qu'il serait impossible de

nourrir aussi bien la population des États-Unis sans l'usage de produits chimiques agricoles; on attribue au parathion l'élimination de la famine au Japon (17). Mais c'est dans les pays en voie de développement où la famine partielle sévit présentement que le besoin est le plus tragiquement évident.

A mesure qu'on perfectionnera les méthodes de répression des maladies à vecteur—et il n'y a aucun doute qu'on y arrivera—il faudra prendre soin d'éprouver la sûreté de ces méthodes tout autant que leur efficacité.

Moyens d'améliorer les données statistiques relatives à la sécurité

Si l'on doit améliorer la sécurité des parasiticides, tant dans les pays évolués que dans les pays en voie de développement, il faut concentrer sur les problèmes réels, en se fondant sur les statistiques vitales officielles, le rapport des centres de toxicologie et les études épidémiologiques. Comme on l'a vu, les problèmes ne se présentent pas de la même façon d'un pays à un autre. Il faut admettre, par ailleurs, que les différents pays ne sont pas tous également en mesure d'orienter un personnel techniquement formé vers ces études et l'activité qui en découle normalement. Avant de décider de son mode d'action, chaque pays doit donc étudier ses ressources techniques d'un œil critique.

Trois genres de lois sont conçues en vue de réduire au minimum les dangers que présentent les parasiticides: *a*) les lois relatives à l'étiquetage, *b*) les lois visant les résidus sur les aliments et *c*) les lois réglementant l'usage. J'ai donné des exemples portant sur ces diverses lois et je les ai passées en revue dans un mémoire détaillé dont j'ai déjà fait mention (8). Pour être efficaces, toutes ces lois doivent se fonder sur des recherches qui démontrent que telle pratique est sûre avant qu'on l'autorise. La plupart des renseignements toxicologiques exigés en vertu de ces lois sont basés sur des expériences effectuées sur des animaux. Il arrive souvent qu'on tienne davantage compte de l'expérience obtenue par l'usage lorsqu'il s'agit des lois qui règlent l'utilisation directe qu'on ne le fait lorsqu'il s'agit des deux autres sortes de lois.

Sans aucun doute, l'étiquetage bien libellée est la plus importante mesure de sécurité pour l'utilisation des produits chimiques. En elle-même, l'étiquette bien libellée fait beaucoup pour assurer un usage rationnel. Si l'instruction ne suffit pas, des règlements précis peuvent restreindre aux personnes convenablement formées et équipées pour ce travail, l'usage de produits chimiques donnés. Si le besoin s'en fait sentir, il peut être nécessaire d'exercer une surveillance médicale sur les travailleurs; il existe aujourd'hui des épreuves précises de laboratoires grâce auxquelles on peut mesurer et, par conséquent, régler l'exposition à de nombreux parasiticides dans l'exercice de ses fonctions. En nombre de cas, des antidotes et d'autres méthodes de traitement peuvent aussi être utilisées très efficacement lorsqu'il se produit un empoisonnement.

Conclusion

L'existence même de composés extrêmement actifs cause des problèmes potentiels et souvent réels. Les expériences d'envergure effectuées sur les animaux selon que l'exige la loi actuelle constituent notre meilleure protection. Cependant, ce n'est qu'en étudiant les gens qui sont fortement et longuement exposés qu'on obtiendra une assurance définitive qu'un composé donné et sûr pour les humains. Ces études devraient suffire à avertir du moindre danger ceux qui, dans la population en général, sont exposés aux traces d'un même composé. Les recherches sont loin d'être terminées. Le toxicologue professionnel doit rester à l'affût du danger, si éloigné semble-t-il. Mais le temps n'est plus où l'on pouvait utilement dire qu'on savait peu de choses de la toxicité des parasiticides, ou que leur usage ne faisait l'objet d'aucune surveillance légale, ou qu'une grande variété de maladies dont l'humanité avait souffert depuis des générations était le fait des nouveaux parasiticides.

Bibliographie

1. Association médicale d'Amérique—Commission sur les parasiticides: Rapport de la J. Am. Med. Assoc. 162:890, 1956.
2. Anonyme: La campagne mondiale en vue d'enrayer la malaria. World Health, mars-avril 1960.
3. J. D. Arterberry; R. W. Bonifaci; R. W. Nash, et G. E. Quinby; Potentiation of phosphorus insecticides by phenothiazine derivatives. Possible hazard, with report of a fatal case. J. Am. Med. Assoc. 182: 848-850, 1962.
4. M. S. Biskind: Public health aspects of the new insecticides. Am. J. Digest, Dis. 20:331-341, 1953.
5. G. C. Decker: Pros and cons of pests, pest control and pesticides. World Review of Pest Control 1 (Part 1): 6-18, 1962.
6. W. F. Durham: Pesticide residues in foods in relation to human health. Residue Reviews, Vol. IV, Springer-Verlag, 1963, sous presse.
7. W. F. Durham; J. F. Armstrong; W. M. Upholt et C. Heller: Insecticide content of diet and body fat of Alaskan natives. Science 134: 1880-1881, 1961.
8. W. J. Hayes, Jr.: Pesticides in relation to public health. Ann. Rev. Entomol. 5:379-404, 1960.
9. W. J. Hayes, Jr.: Clinical Handbook on Economic Poisons. Public Health Service Pub. No. 476, U.S. Government Printing Office, Washington, 144 pp., Revised 1963.
10. W. J. Hayes, Jr.: W. F. Durham et C. Cueto, Jr.: The effect of known repeated oral doses of chlorophenothane (DDT) in man. J. Am. Med. Assoc. 162:890-897, 1956.
11. W. J. Hayes, Jr.: G. E. Quinby; K. C. Walker; J. W. Elliott et H. M. Upholt; Storage of DDT and DDE in people with different degrees of exposure to DDT. A. M. A. Arch. Industr. Hlth. 18:398-406, 1958.
12. W. J. Hayes, Jr.: W. E. Dale, et R. LeBreton: Assimilation des insecticides chez les Français. Nature, sous presse.
13. C. G. Hunter; J. Robinson, et A. Richardson: Chlorinated insecticide content of human body fat in Southern England. Brit. Med. J. 1:221-224, 1963.
14. E. P. Laug; F. M. Kunze, et C. S. Prickett: Occurrence of DDT in human fat and milk. A. M. A. Arch. Industr. Hyg. Occup. Med. 3:245-246, 1951.
15. A. M. Mattson; J. T. Spillane; C. Baker et G. W. Pearce: Determination of DDT and related substances in human fat. Anal. Chem. 25:1065-1070, 1953.
16. S. D. Murphy; R. L. Anderson et K. P. DuBois: Potentiation of toxicity of malathion by triorthotolyl phosphate. Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 100:483-487, 1959.
17. T. Namba: Oxime therapy for poisoning by alkylphosphate-insecticides. Proc.: 13e Congrès international sur la santé en fonction des métiers, 1961.
18. M. F. Ortelee: Study of men with prolonged intensive occupational exposure to DDT. A.M.A. Arch. Industr. Hlth. 18:433-440, 1958.
19. G. W. Pearce; A. M. Mattson et W. J. Hayes, Jr.: Examination of human fat for the presence of DDT. Science 116:254-256, 1952.

20. G. E. Quinby; W. J. Hayes, Jr. et W. F. Durham: DDT in persons with various degrees of exposure. En préparation.

21. S. W. Simmons; The use of DDT insecticides in human medicine. Chapter VII in «DDT, The Insecticide Dichlorodiphenlytrichloroethane and Its Significance,» Paul Muller, Editor, Vol. II, Birkhauser Verlag, Basel, 1959, pp. 251-502.

22. K. C. Walker; M. B. Goette, et G. S. Batchelor: Pesticide residues in foods. Dichlorodiphenyltrichloroethane and dichlorodiphenyldichloroethylene content of prepared meals. J. Ag. Food Chem. 2:1034-1037, 1954.

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

Fascicule 15

SÉANCE DU JEUDI 28 NOVEMBRE 1963

TÉMOINS:

M. R. E. Curran, C.R., conseiller juridique du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social; et de la *Direction des aliments et drogues* du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social: le Dr C. A. Morrell, directeur; le Dr R. A. Chapman, directeur adjoint (aliments), et M. J.-F.-Guy Leduc, directeur des programmes du Centre antipoison.

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1964
29756-4—1

COMITÉ SPÉCIAL
DES
ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley

Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong
Asselin (*Richmond-Wolfe*)
Baldwin
Cashin
Casselman (Mme)
Côté (*Longueuil*)
Enns
Fairweather
Francis
Gauthier
Gelber
Howe (*Hamilton-Sud*)
Jorgenson
Macaluso
Marcoux
Nesbitt
Orlikow
Otto
Roxburgh
Rynard
Whelan
Willoughby—24

(Quorum 8)

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

PROCÈS-VERBAL

JEUDI 28 novembre 1963
(16)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit à 9 h. 40 du matin, sous la présidence de M. Harry C. Harley.

Présents: MM. Baldwin, Côté (*Longueuil*), Enns, Fairweather, Gelber, Harley, Jorgenson, Mitchell, Orlikow, Otto, Roxburgh, Rynard, Whelan et Willoughby—14.

Aussi présents: M. R. E. Curran, C.R., conseiller juridique du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social; et de la *Direction des aliments et drogues* du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social: le Dr C. A. Morrell, directeur; le Dr R. A. Chapman, directeur adjoint, et M. J.-F.-Guy Leduc, directeur des programmes du centre antipoison.

Le président invite M. Curran à dire quelques mots d'introduction.

M. Curran ajoute d'autres explications à celles déjà données au sujet de la délivrance de permis aux fabricants de drogues et de parasiticides. Il répond aux questions qui lui sont posées touchant la loi sur les produits antiparasitaires, la loi sur les aliments et drogues et les questions de compétence fédérale et provinciale.

Le Dr Morrell explique, avec l'aide du Dr Chapman, les méthodes employées pour appliquer le règlement et les dispositions de la loi sur les produits antiparasitaires.

Le Dr Morrell et M. Leduc répondent aux questions posées touchant les centres antipoison.

Sur la proposition de M. Whelan, appuyé par M. Mitchell,

Il est décidé—Qu'une liste montrant la répartition proportionnelle des cas d'empoisonnement accidentel par classe de produits, en 1960, soit annexée au compte rendu de la séance sous forme d'appendice. (*Voir appendice «A».*)

Le président remercie les témoins au nom du Comité et annonce que l'entomologiste provincial de l'Ontario viendra témoigner le 10 décembre, et que le sous-comité directeur étudiera la proposition de présenter un film sur la création d'un produit chimique ou d'un parasiticide et un film inspiré par le livre de Mlle Rachel Carson.

A 11 heures 10 du matin, le Comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation du président.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

29756-4—1½

TÉMOIGNAGES

JEUDI 28 novembre 1963

Le PRÉSIDENT: Nous sommes maintenant en nombre. Nous avons devant nous ce matin le directeur des aliments et drogues, au ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, le Dr Morrell, qui est accompagné de M. Curran, conseiller juridique du ministère. Le Dr Morrell nous a déjà présenté un exposé à une séance précédente. M. Curran pourrait dire quelques mots d'introduction, après quoi on sera libre de poser des questions.

M. R. E. CURRAN (*conseiller juridique du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social*): Monsieur le président, je crois que les membres se souviennent de l'exposé fait à une séance antérieure, alors qu'on m'avait demandé de traiter la question des permis délivrés aux fabricants de drogues. Je présume que le Comité a pris note de cet exposé et, dans le présent contexte, qui se rapporte en particulier, je crois aux parasiticides, je serai très heureux d'élaborer les explications que j'ai déjà fournies et de répondre à toutes les questions que les membres du Comité pourront juger pertinentes. Je devrais peut-être préciser qu'à titre de conseiller juridique du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, je serai très heureux de traiter tout sujet relevant de notre service; mais il y a des domaines où j'estimerai peut-être qu'il y a des considérations supérieures en jeu, auquel cas je me sentirai quelque peu impuissant à essayer d'en parler ou de dire quelle est la situation. Je crois qu'il me fallait faire cette légère réserve.

Le PRÉSIDENT: Merci, monsieur Curran.

M. BALDWIN: Je suppose qu'il y a une grande similitude entre l'application de la loi sur les produits antiparasitaires, qui traite des parasiticides, et la loi sur les aliments et drogues, car toutes deux, du point de vue juridique, reposent sur le Code criminel.

M. CURRAN: Monsieur Baldwin, je ne me suis vraiment jamais arrêté à chercher quelle est la base de la loi sur les produits antiparasitaires, sauf que je l'ai lue et qu'en général elle m'est familière. Je crois qu'un parasiticide est simplement une autre substance désignée qui se prête au même type de réglementation qu'on peut trouver dans le domaine des drogues. Comme je vous l'ai expliqué déjà, nous ne considérons pas que les articles du Code criminel appliqués par la Direction des aliments et drogues nous donnent l'autorité voulue pour assujettir à des permis toute une profession ou une industrie. Nous considérons que notre autorité s'applique à des substances désignées qui exigent une surveillance spéciale dans l'intérêt public. C'est dans ce domaine que nous délivrons des permis, qu'il s'agisse de narcotiques, de drogues contrôlées ou d'antibiotiques.

Or, dans la mesure où l'intérêt public est en jeu—et je présume qu'il l'est beaucoup dans le cas de parasiticides qui sont toxiques de par leur nature même —les mêmes considérations générales peuvent s'appliquer ici. Cependant, je ne suis pas allé plus loin que cela. Telle est en général ma réponse à votre question.

M. BALDWIN: C'est M. Jefferson, du ministère de l'Agriculture, qui a dit, je pense, en réponse à une question posée par moi, que la loi sur les produits antiparasitaires émanait juridiquement du Code criminel et j'ai posé cette question tantôt parce qu'il en est de même de la loi sur les aliments et drogues. Votre connaissance de l'application et des aspects constitutionnels et juridiques de la loi sur les aliments et drogues doit naturellement s'étendre aussi à l'au-

tre loi. Pour cette raison, je vais aller plus loin et vous demander si la constitutionnalité de la loi sur les aliments et drogues a jamais été contestée avec succès de quelque façon ou à un point de vue quelconque.

M. CURRAN: La validité de la loi sur les aliments et drogues a été contestée en 1934, en Colombie-Britannique, dans la cause dite *Standard Sausage Company vs Lee,* et la Cour d'appel de la Colombie-Britannique a maintenu la validité constitutionnelle de la loi sur les aliments et drogues comme loi pénale.

M. BADLWIN: N'y a-t-il pas eu assez récemment une cause relative à l'application du règlement en ce qui concerne la vente de la viande en Ontario? Ne s'agissait-il pas d'une cause-type touchant la constitutionnalité de la réglementation en général?

M. CURRAN: C'est la réglementation qui était attaquée. On a prétendu, à la suite de l'enquête sur la viande d'animaux morts de maladie ou par accident, que l'interdiction de la vente de cette viande *outrepassait le pouvoir de réglementation.* Ce point de vue n'a pas été accepté par la Cour d'appel, de sorte qu'il n'est plus invoqué aujourd'hui. La loi sur les aliments et drogues donne le pouvoir d'interdire la vente d'un produit. En réalité, il n'y avait pas de question constitutionnelle en jeu; mais c'était un moyen de défense employé par l'avocat de la défense.

M. BALDWIN: J'ai épuisé tout ce que j'avais besoin de dire. En ce qui concerne les parasiticides, nous avons examiné plusieurs idées que différents témoins et groupements ont mises de l'avant sur la façon dont nous pourrons être utiles dans nos recommandations. On nous a dit qu'il faudrait obliger les gens à obtenir des permis dans certaines professions au lieu d'essayer de réglementer la sécurité, la surveillance et la vente des produits. En réponse à cela, vous avez dit que, selon vous, il était fort douteux que le gouvernement fédéral eût légalement le pouvoir d'imposer l'obligation d'obtenir un permis pour essayer d'arriver à la sécurité dans la vente des produits.

M. CURRAN: Je crois, monsieur Baldwin, qu'il serait possible de trouver le pouvoir nécessaire, et en le disant je n'exprime aucune opinion sur la loi même. Elle n'a jamais été contestée et elle est dans les statuts depuis plusieurs années. Le pouvoir conféré là se rapporte à l'enregistrement, qui est une condition de la vente des produits antiparasitaires et qui équivaut ainsi à l'obligation d'obtenir un permis pour les vendre.

Vous pénétrez dans un domaine différent quand vous parlez de l'usager des produits antiparasitaires, c'est-à-dire de la personne qui devrait avoir le droit de s'en servir. Dans ce domaine, un certain nombre de provinces ont déjà passé des lois rendant l'obtention d'un permis obligatoire pour ceux qui traitent des cultures avec des produits antiparasitaires. Je crois que vous pouvez établir une distinction entre le produit même et celui qui a la compétence voulue pour l'employer. Je préfère établir cette sorte de distinction, parce qu'on risque de s'ingérer dans la compétence provinciale quand on parle des exterminateurs et autres professionnels du genre. Je crois que certaines provinces ont des lois obligeant ceux qui utilisent ces produits à obtenir un permis. Cependant, en ce qui concerne la fabrication, l'importation ou la vente initiale, je crois que tout cela est actuellement régi par la loi sur les produits antiparasitaires.

M. BALDWIN: Serait-il valide ou légal de la part du gouvernement fédéral de faire adopter une simple disposition stipulant qu'aucune personne n'aura le droit de vendre un des parasiticides désignés dans la loi à moins d'être porteur d'un permis délivré en application de la loi sur les produits antiparasitaires? Est-ce qu'un tel mariage des deux idées rendrait valide la loi fédérale?

M. CURRAN: C'est une question à laquelle je ne pourrais répondre sans y réfléchir longtemps, car même dans le domaine des aliments et drogues nous ne délivrons pas de permis et ne prétendons pas désigner les personnes autorisées à vendre des drogues. Nous établissons des critères de fabrication; mais

traditionnellement ce sont les lois provinciales qui établissent les conditions de vente; les lois pharmaceutiques des provinces portent toutes sur la question de savoir quelles personnes sont autorisées à vendre des drogues. En appliquant la loi sur les aliments et drogues, nous ne prétendons nullement avoir le droit de dire qui est autorisé à prescrire ou vendre une drogue. Nous disons simplement qu'une personne peut prescrire une drogue, si elle est autorisée à le faire par la loi de la province.

M. WILLOUGHBY: Monsieur le président, je voudrais poser une question à laquelle il sera probablement facile de répondre. Les différents témoins nous ont dit qu'il s'exerçait vraiment une surveillance, surtout dans certaines provinces, sur les aliments susceptibles de contamination, particulièrement les produits laitiers. Dans les cas où la contamination dépasse les normes minimums, les produits sont retirés du marché. Quelles mesures prend-on pour déceler la contamination excessive de produits autres que les produits laitiers, comme les fruits et les légumes? Il me semble qu'il est difficile de surveiller vraiment le petit jardinier qui écoule ses produits sur le marché sans aucune surveillance visible et, pourtant, j'ose dire qu'il devrait exister une surveillance quelconque. Pouvez-vous me dire jusqu'à quel point sont efficaces la surveillance et l'examen de ces produits?

M. CURRAN: Je ne voudrais pas que ma réponse semble éluder votre question. Je voudrais dire, tout d'abord, que la définition de «drogue», dans la loi sur les aliments et drogues, dit qu'il s'agit de toute substance...pouvant

> ...être employée en vue de désinfecter des locaux où des aliments sont fabriqués, préparés ou gardés, ou en vue d'exterminer la vermine dans ces locaux.

Cette disposition se rapporte entièrement au souci d'éviter que des aliments ne soient contaminés par la vermine. Le Dr Morrell serait bien mieux en mesure que moi de vous dire quelles sont les mesures administratives prises pour empêcher que les parasiticides employés ne contaminent les aliments. Je crois que c'est une question d'ordre administratif qui ne concerne pas un avocat. Je préfère donc que le Dr Morrell vous réponde et dise quelles sont les mesures prises.

Le Dr MORRELL (*directeur des aliments et drogues, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social*): Nous avons plusieurs méthodes pour appliquer le règlement établi en vertu de la loi sur les aliments et drogues, ainsi que les articles de la loi portant sur le domaine des parasiticides. Une méthode consiste à envoyer des enquêteurs à travers le pays. Ces enquêteurs sont en rapport avec les agronomes et les gens qui fixent les dates d'application des parasiticides, et leur but est de trouver quels parasiticides sont employés, dans quelles régions ils le sont et sur quelles cultures. S'ils ont quelque raison de croire qu'un parasiticide est mal employé, ils prennent des échantillons chez le producteur. Ces échantillons sont envoyés au laboratoire des aliments et drogues le plus près pour être analysés.

Naturellement, il y a d'autres méthodes, comme le prélèvement d'échantillons au marché By, à Ottawa, et au marché Bonsecours, à Montréal. Ces échantillons sont envoyés au laboratoire régional le plus rapproché pour être analysés. Nous prélevons aussi des échantillons dans les épiceries et les supermarchés et nous les faisons analyser de la même façon. Nous prenons aussi des échantillons pour analyse des produits importés. Nous pouvons faire analyser ainsi 1,200 à 1,400 échantillons de fruits, légumes et autres aliments par année.

M. WILLOUGHBY: En cas de contamination excessive, je présume que ces aliments sont enlevés du marché jusqu'à ce que la situation ait été corrigée?

Le Dr MORRELL: Si la quantité de résidus trouvée sur ces aliments dépasse la tolérance établie par le règlement, on a recours à des mesures de répression. Il peut arriver à l'occasion que la tolérance ne soit dépassée que d'une quantité infime. Par exemple, si la tolérance est de sept parties dans un million, et si on en trouve huit, cela n'est pas considéré comme un danger bien grave pour la santé. On s'efforce de retracer l'endroit où ces produits ont été cultivés et nous réussissons parfois à trouver le producteur. Nous lui apprenons ce qui s'est produit et nous l'avertissons d'avoir à utiliser les parasiticides avec plus de soin. Naturellement, il y a d'autres cas où un produit a été vendu avant qu'une analyse ait été faite, car il ne faut pas seulement des heures mais des jours peut-être pour compléter une analyse. Si nous avons déjà trouvé ce produit contaminé dans le passé, nous commençons par une saisie, puis nous procédons à l'analyse de façon à pouvoir sévir, s'il y a lieu. Si nous constatons que la tolérance admise est dépassée de beaucoup, le produit est saisi et détruit. Nous avons trouvé que c'était le moyen le plus efficace d'appliquer le règlement.

Comme vous le savez probablement, nous avons récemment eu quelques poursuites en justice, ce qui est peut-être aussi un moyen efficace. Mais je pense que nos moyens de faire respecter la loi visent à éviter que, pendant une longue période, il y ait constamment une quantité excessive de résidus de parasiticides sur les aliments, et nous ne négligeons aucun moyen pour atteindre cet objectif. Il y a des avertissements, comme je l'ai dit, puis des saisies et des poursuites. Nous avons recours à toutes ces méthodes.

M. WILLOUGHBY: Après qu'un produit a été enlevé, combien de temps s'écoule-t-il avant que le rapport arrive?

Le Dr MORRELL: Cela dépend naturellement du parasiticide qu'on cherche et du procédé disponible pour le déceler. Dans certains cas, le délai peut être de plusieurs jours et, dans d'autres cas, d'une journée environ.

M. WHELAN: Monsieur le président, combien y a-t-il d'inspecteurs qui font ce travail au Canada?

Le Dr MORRELL: A l'heure actuelle, je crois que nous avons environ 105 inspecteurs dans le pays. Ils ne font pas tous ce travail, parce qu'ils ont aussi beaucoup d'autres tâches. C'est donc difficile à dire. Je ne crois pas que nous ayons des inspecteurs dont le travail consiste à s'occuper seulement des parasiticides. Ils font ce travail en plus de s'acquitter des autres tâches qui leur sont attribuées selon les saisons. Certains inspecteurs peuvent passer la majeure partie de leur temps à circuler dans les régions suspectes au point de vue des parasiticides employés sur les cultures.

M. WHELAN: Je songe à un domaine en particulier, l'industrie de transformation des produits alimentaires. Trouvez-vous difficile de déceler des traces de résidus là? Je sais que vos inspecteurs examinent les aliments en conserve aussi bien que les fruits et légumes frais. S'ils trouvent une boîte contenant des résidus de parasiticides ou quelque matière étrangère, est-ce qu'il est difficile d'en retracer la source?

Le Dr MORRELL: A mon avis, le dépistage est plus facile dans le cas d'une boîte de conserves que dans le cas de légumes frais, car la boîte a une étiquette portant le nom du fabricant et très souvent un numéro de série. Nous pouvons donc aller à la conserverie examiner la feuille de production de la journée en question et même trouver la région précise où ces légumes ont été récoltés. Mais je dois faire observer que la Division des fruits et légumes du ministère de l'Agriculture fait l'inspection des conserveries et que, par conséquent, nous limitons notre activité dans ce domaine aux échantillons du marché.

M. WHELAN: Je crois que c'est dans l'industrie de transformation des produits alimentaires que le dépistage est le plus facile.

Le Dr MORRELL: Oui, je l'admets. C'est probablement vrai.

M. WHELAN: Nous avons déjà été des agents commerciaux de *Green Giant of Canada*. Un des hommes qui travaillaient pour moi avait placé deux bidons d'essence en arrière de son camion et il était parti vers 3 heures du matin pour recueillir du blé d'Inde en épis. Il lui fallait aller d'un champ à l'autre pour remplir son camion.

Vers le mois de janvier, un des représentants de la compagnie vint voir mon contremaître et lui dit: «Vous est-il arrivé de répandre de l'essence sur des épis de blé d'Inde?» Notre employé en avait parlé. Il avait dit qu'il croyait qu'il avait coulé de l'essence sur les épis, mais la chose en était restée là. Il m'avait donc dit que cela s'était produit. Par conséquent, la compagnie avait retracé cet événement jusqu'au chargement précis de mon homme, grâce au numéro de série sur la boîte, puis elle avait détruit un nombre donné de caisses des numéros précédents et un nombre donné de caisses des numéros subséquents, afin de s'assurer que les boîtes contaminées seraient disparues. Je crois que cela a été fait par un inspecteur du gouvernement ou sur l'initiative de la compagnie elle-même. On peut donc retracer facilement l'origine des excès de résidus, si l'on peut remonter jusqu'au champ d'où les produits sont partis. La plupart des compagnies aussi efficacement organisées que celle-là peuvent le faire.

Le Dr MORRELL: J'admets que, s'il y a une étiquette et un numéro de série, il est beaucoup plus facile de retracer l'origine du produit que s'il s'agit d'une simple pomme de laitue sur une tablette.

Le PRÉSIDENT: A-t-on des questions à poser?

M. CURRAN: Je présume que cela vous a été dit, mais au cas où on ne l'aurait pas mentionné, il serait peut-être utile de faire observer que le règlement relatif aux aliments et drogues renferme des prescriptions très élaborées quant aux tolérances admises sur certains aliments, et vendre un aliment qui contient des traces d'une de ces substances dépassant la tolérance prescrite est un délit. Le délit est clairement établi quand la substance dépasse la tolérance permise. J'ai cru qu'il serait utile d'attirer l'attention là-dessus après l'exposé que le Dr Morrell vient de faire sur ses mesures de répression.

M. BALDWIN: Monsieur le président, j'ai une question à poser à M. Curran pour donner suite à ce que j'ai dit tantôt. Je note que l'article 37 de la loi sur les aliments et drogues donne le pouvoir de réglementer la délivrance des permis d'importation, de fabrication ou de vente. Ces permis s'appliquent-ils aux drogues ou aux personnes qui vendent les drogues? Je parle des drogues contrôlées.

M. CURRAN: Vous parlez en ce moment des drogues contrôlées. Ce permis autorise à faire le commerce des drogues contrôlées. Ce n'est pas un permis accordé à un particulier en vue de régir toute son activité, mais seulement la part de son activité qu'il consacre aux drogues contrôlées. Le permis ne lui est pas décerné pour l'habiliter en général comme fabricant, mais pour limiter l'emploi qu'il fera des drogues contrôlées.

M. BALDWIN: Je me demande si vous pourriez réfléchir un peu à la question que j'ai soulevée. C'est une question qui a été soulevée auparavant et j'ignore dans quel sens le Comité finira par se prononcer; mais je suis sûr qu'avant de faire des recommandations, nous devrions nous assurer que nous avons le droit, à titre de membres du Parlement fédéral, de faire des recommandations semblables. Cette question des permis a été soulevée à plusieurs reprises. Il serait bon de connaître les limites auxquelles nos recommandations doivent s'arrêter. Peut-être aurez-vous l'occasion de traiter ce point avant que nous ayons fini.

Est-ce que je pourrais poser une question au Dr Morrell? J'avais espéré que je pourrais avoir le texte des délibérations de notre dernière séance, mais je sais que c'est impossible. En répondant à une question, M. Miller a parlé

du progrès des recherches faites par la Direction des aliments et drogues sur les parasiticides. J'ignore si d'autres membres du Comité se souviennent de sa réponse, mais il a dit, en somme, qu'on avait fait suffisamment de recherches pour qu'il soit possible de prendre raisonnablement position sur la question de savoir si les résidus sont dangereux pour la santé humaine. J'essaie de refléter sa pensée aussi exactement que possible. Je me demande si le Dr Morrell voudrait commenter cela et dire où en sont les recherches, si toutefois il consent à parler de cette question.

Le Dr MORRELL: Monsieur le président, je crois que l'exposé du Dr Coon et les réponses qu'il a faites ensuite aux questions indiquent très clairement qu'il est impossible de garantir quoi que ce soit avec une assurance absolue dans ce domaine et que les effets de quantités données de résidus n'ont pas été étudiés assez longtemps pour qu'on soit absolument certain. Cependant, en ce qui concerne les preuves obtenues jusqu'ici, quand un produit alimentaire ne contient pas de résidus dépassant les tolérances établies, le consommateur peut l'absorber pendant de très longues périodes sans subir d'effets nocifs. Je dois faire observer, cependant, que ces preuves ont été obtenues sur des animaux. On a ajouté un assez gros facteur de sécurité et d'autres facteurs aux résultats avant d'établir les maximums permis. Mais ce sont les effets constatés sur les animaux qui ont servi à établir les tolérances pour les êtres humains. Les observations qu'on a pu faire sur des êtres humains confirment, je crois, les preuves obtenues sur des animaux, c'est-à-dire que les tolérances que nous avons fixées sont sûres. J'estime que nous avons raison de dire que les tolérances établies en application de la loi sur les aliments et drogues sont très suffisantes pour protéger le consommateur.

M. CURRAN: Monsieur le président, puis-je, par votre entremise, demander à M. Baldwin de préciser un peu plus la question qu'il voudrait que je traite, afin que la réponse soit claire au compte rendu. Si j'ai bien compris votre question, monsieur Baldwin, vous voulez savoir si le Parlement fédéral aurait compétence pour adopter une loi qui établirait un permis pour la fabrication comme pour la vente des parasiticides tels qu'ils peuvent être définis.

M. BALDWIN: Je parle de la délivrance de permis touchant un produit quelconque enregistré en conformité de la loi sur les produits antiparasitaires. En plus de la loi sur les produits antiparasitaires, serait-il possible de modifier la section relative à la réglementation de façon que personne ne puisse vendre un produit visé par cette loi sans avoir un permis?

M. CURRAN: Cela irait plus loin que la réglementation visant d'abord la fabrication. N'aboutirait-on pas finalement à réglementer la distribution au détail? Votre question ne concerne pas seulement d'abord la fabrication d'un produit par une personne possédant un permis, mais elle suppose qu'une personne ne pourrait pas vendre le produit en question à moins d'avoir un permis.

M. BALDWIN: Il serait stipulé que personne ne peut vendre tel ou tel produit à moins d'y être autorisé en vertu d'un permis accordé aux termes de cette loi.

M. CURRAN: Autrement dit, votre formule s'appliquerait à la méthode utilisée au sujet des drogues contrôlées, qui font l'objet d'un certain permis. Je dois préciser ici qu'en ce qui concerne les drogues contrôlées, nous délivrons un permis pour en faire le commerce, mais en même temps nous traitons comme porteurs de permis les membres des différentes professions où s'exerce une discipline, pharmaciens et médecins, qui sont considérés comme étant en possession d'une forme de permis délivré non pas par l'autorité fédérale, mais par les provinces. Néanmoins, nous considérons cela comme un permis, car notre souci est que la distribution des drogues contrôlées soit suivie jusqu'au bout. Par conséquent, la réponse à votre question peut fort bien se ramifier

dans différents domaines, y compris le pouvoir qu'ont les provinces d'autoriser l'exercice des métiers ou des professions et celui qu'a le gouvernement fédéral d'obliger ceux qui font le commerce de ces substances à se procurer un permis.

M. BALDWIN: Oui, c'est là la question.

M. WHELAN: Est-ce que je pourrais poser une question au Dr Morrell? Les résidus qui restent sur les produits alimentaires, d'après les témoignages que nous avons entendus, ne sont pas considérables et il faudrait en manger constamment pour qu'il reste des résidus dans l'organisme. Est-ce exact?

Le Dr MORRELL: Cela dépend du parasiticide dont il s'agit, de son degré de stabilité et de ses autres propriétés. Je présume que même de fort petites traces de résidus de certains parasiticides, comme le DDT, absorbées pendant longtemps, finiraient par être décelables. D'autres parasiticides sont plus facilement détruits par les conditions atmosphériques et peut-être par le métabolisme après leur entrée dans le système digestif. Il y a aussi d'autres raisons qui feront qu'on ne trouvera pas de résidus accumulés dans l'organisme; par exemple, il y a leur solubilité dans les organes où ils se déposent. Ce dont vous parlez dépend donc entièrement de la sorte de parasiticides dont il s'agit.

M. WHELAN: J'ai une autre question à poser sur l'aspect juridique. Croyez-vous que l'obligation d'obtenir un permis ne suffit pas pour empêcher le mauvais usage de ces drogues? Ce que j'en connais personnellement au Manitoba, c'est qu'on garde une liste de ceux qui vendent une substance quelconque et c'est toute la surveillance dont la vente fait l'objet. C'est tout ce qu'on fait; on accorde simplement des permis à ceux qui vendent des drogues et qui, peut-être, ne savent pas comment il faut les employer.

M. CURRAN: A mon avis, la loi du Manitoba régit les parasiticides vendus aux cultivateurs, mais on peut imaginer un autre domaine que la loi du Manitoba ne couvre pas. Il est bien évident, je crois, qu'elle s'applique seulement dans le cas des cultivateurs. Le problème que vous indiquez, monsieur Whelan, est très réel, car jamais l'obligation d'obtenir une autorisation quelconque n'établira une surveillance parfaite sur l'utilisation d'une substance. On peut obliger les vendeurs à se procurer un permis, on peut imposer des avertissements sur les étiquettes, on peut tout faire pour alerter l'utilisateur, mais on ne peut pas garantir et on ne peut pas légiférer contre l'étourderie. Aucune forme de permis ne peut donner l'assurance que l'utilisateur d'un produit ne violera pas les conditions ou les recommandations qui accompagnent la vente d'un produit.

M. WHELAN: On peut en dire autant de l'ordonnance que reçoit un pharmacien. Ce n'est pas une garantie que, la plupart du temps, les gens comprendront les instructions qu'il y a sur l'ordonnance.

M. MITCHELL: La dose sera prescrite sur l'étiquette. Tout ce que je sais, c'est que l'étiquette doit reproduire fidèlement l'ordonnance, y compris la dose recommandée.

M. ROXBURGH: J'ai justement un article sous les yeux.

M. OTTO: Monsieur le président, est-ce que M. Whelan va se présenter comme témoin?

M. WHELAN: J'ai une autre chose à dire au sujet de la lecture des étiquettes. L'autre matin, il y en a beaucoup parmi nous qui ont lu les avis de convocation et nous ne savions pas où il fallait aller, parce que nous n'avions pas lu avec assez d'attention. Les gens non plus ne lisent pas les étiquettes avec assez d'attention.

M. ROXBURGH: J'ai sous les yeux une nouvelle de journal au sujet d'une mère qui avait essayé de traiter le rhume de son bébé avec un remède qu'un médecin avait prescrit pour l'enfant un mois plus tôt. La bouteille ne portait

pas d'étiquette; mais, se souvenant de la dose prescrite, elle décida que ce remède avait été si efficace qu'elle pouvait doubler la dose. A la troisième administration de la double dose, le bébé cessa de respirer. En ce qui concerne les étiquettes, cependant, nous ne vous interrogeons pas?

Le Dr MORRELL: Les étiquettes sur quoi?

M. ROXBURGH: Les parasiticides.

Le Dr MORRELL: Non, pas les étiquettes sur les parasiticides; sur les aliments et drogues, oui. Le règlement émanant de la loi sur les aliments et drogues traite des étiquettes.

Le PRÉSIDENT: Est-ce que je pourrais vous poser une question, docteur Morrell?

Si j'ai bien compris, le règlement de la Direction des aliments et drogues n'attribue actuellement aucune tolérance dans le cas de la dieldrine. A-t-on eu recours à cette tolérance nulle pour une substance parce qu'on n'en connaissait pas la toxicité ou à cause de ses propriétés toxiques? Je vous parle d'une drogue très toxique. Et, une fois qu'une tolérance a été établie par votre service, à quelles conditions et de quelle façon la modifiera-t-on?

Le Dr MORRELL: Je vous apprendrai d'abord qu'il a été établi une tolérance pour la dieldrine et elle est donnée dans la liste à la page 64c du règlement sur les aliments et drogues. Par exemple, il y a une tolérance de 0.1 p.p.m. dans le cas des produits suivants: asperges, orge, carottes, céleri, maïs, canneberges, aubergines, lin, raisin frais, raifort, avoine, oignons, des panais, piments doux (poivrons), prunes, pommes de terres, radis, gadelles rouges, seigle, fraises, tomates, blé. Il y a aussi une tolérance de 0.25 p.p.m. pour une autre liste de légumes et de fruits. Il a donc été établi des tolérances pour la dieldrine à l'égard de certains aliments.

Je ne crois pas avoir répondu à votre deuxième question.

Le PRÉSIDENT: Je parlais de l'interdiction qui pèse sur l'emploi de ce produit dans certaines circonstances au Manitoba. Dans quelles conditions et de quelle façon la Direction des aliments et drogues modifie-t-elle ses limites de tolérance?

Le Dr MORRELL: Nous n'avions aucune tolérance; il s'agissait des produits laitiers. Les produits laitiers sont absents de la liste d'aliments dont j'ai donné lecture. Étant donné qu'aucune tolérance n'avait été établie pour la dieldrine dans les produits laitiers, si un produit laitier contenait de la dieldrine, nous nous trouvions en présence d'une contravention. Je crois que les circonstances expliquent cela dans les provinces de l'Ouest: on utilise la dieldrine pour combattre les sauterelles; le fourrage s'en trouve contaminé et contamine à son tour le lait. Cela a donné lieu a des poursuites là-bas. C'est peut-être une des raisons de la décision qui a été prise par le Manitoba et qu'on a mentionnée.

Le PRÉSIDENT: Si l'on croyait là-bas qu'une tolérance quelconque n'est pas raisonnable, est-ce qu'on protesterait auprès de votre ministère ou bien s'adresserait-on au manufacturier? Que fait-on dans un cas semblable?

Le Dr MORRELL: Toutes nos tolérances sont fondées sur des données fournies par les fabricants qui ont accumulé les renseignements qu'ils nous fournissent à nous et au ministère de l'Agriculture en se livrant à une assez grande variété d'essais du parasiticide sur les cultures de produits alimentaires et en obtenant aussi des données toxicologiques et pharmacologiques. Il nous est arrivé de modifier la tolérance d'un parasiticide. Comme vous le savez maintenant, quand nous établissons une tolérance en premier lieu, nous étudions toutes ces données, puis nous faisons les calculs qui permettent d'établir une tolérance.

Il faudrait plus qu'une protestation; on devrait fournir en même temps des preuves techniques, scientifiques et médicales que la requête n'aura pas

pour effet, si elle est accordée, de donner des récoltes portant des résidus nuisibles, ou que les résidus ne seront pas dangereux pour le public.

M. ENNS: Mais, en général, aucun producteur ne peut faire cela. Il serait peut-être à l'avantage du préparateur des produits d'établir une marge de sécurité.

Le Dr MORRELL: Un producteur ou un utilisateur ne serait probablement pas en mesure de fournir ces renseignements, si vous voulez parler du producteur d'une denrée alimentaire.

M. BALDWIN: Monsieur le président, j'ai cueilli des bribes d'information ici et là et, si l'on me le permet, j'aimerais profiter de l'occasion pour poser une ou deux questions.

Il y a une nouvelle de journal que je voudrais mentionner. C'est une nouvelle du *Wall Street Journal* du 4 juin dernier, qui se lisait ainsi:

> Les autorités sont intriguées par des prises de requins, de thons et d'autres poissons océaniques dont la chair contient de fortes doses de DDT et autres parasiticides. La cause est inconnue. Les tissus adipeux de certains poissons pris loin au large renfermaient des proportions de parasiticides allant jusqu'à 200 p.p.m. Les limites établies par le gouvernement pour la plupart des viandes comestibles sont d'environ 10 p.p.m. ou moins.

Docteur Morrell, pourriez-vous nous dire ce que vous en pensez? Est-ce qu'on a déjà porté des faits de ce genre à l'attention de votre ministère, et y a-t-il une explication?

Le Dr MORRELL: Le cas particulier que vous citez a été porté à notre attention. N'était-il pas question d'un thon?

M. BALDWIN: Oui.

Le Dr MORRELL: Si je me souviens bien, il s'agissait d'un thon pris dans le Pacifique. On a analysé ce poisson et on a constaté que les tissus adipeux contenaient 200 p.p.m. de DDT.

Naturellement, c'est une chose curieuse. Techniquement, il s'agit d'un poisson de haute mer qui n'est pas susceptible d'entrer directement en contact avec des résidus de pulvérisations. Mais il faut supposer que ce poisson se nourrit d'autres poissons qui fréquentent des cours d'eau douce où ils peuvent absorber des résidus apportés par le ruissellement. Étant donné que le DDT est soluble dans les matières grasses et qu'il est stable, les petites quantités absorbées de temps en temps s'accumulent dans les tissus adipeux du plus gros poisson. C'est peut-être ainsi que s'explique la présence de cette forte teneur dans un poisson de haute mer.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser, messieurs?

M. WHELAN: Des témoins nous avaient dit pourtant, je crois, que le DDT avait peu de chance de pénétrer dans du poisson; qu'il y avait peu de chance que les œufs éclosent et que c'était l'un des aliments les plus sûrs que nous puissions manger. Cela nous a été dit par des fonctionnaires du ministère des Pêcheries qui ont témoigné ici. C'est ainsi, du moins que j'ai interprété ce qu'ils ont dit.

Le Dr MORRELL: Nous avons examiné des poissons dans nos laboratoires et le Dr Chapman pourrait peut-être vous donner les résultats de ces analyses.

Le Dr CHAPMAN (*directeur adjoint des aliments et drogues au ministère de la Santé nationale et du Bien-Être social*): A mon avis, le cas du thon pris dans le Pacifique était un cas exceptionnel. Nous avons analysé des échantillons de poisson pêché au large des côtes de l'Est et de l'Ouest après avoir appris cette nouvelle et nous n'avons découvert aucun cas semblable. Nous avons découvert des traces décelables dans quelques-uns des poissons que nous

avons examinés, mais il s'agissait de quantités infimes, qui n'ont pu être décelées que par les méthodes et les techniques très sensibles que nous utilisons maintenant.

Quant aux représentants du ministère des Pêcheries, il est possible, je crois, qu'ils aient parlé de la présence de DDT dans l'eau là où le poisson va frayer et pondre. Naturellement, à des endroits semblables, de petites quantités auraient des effets nuisibles. Mais, comme le Dr Morrell l'a dit en parlant du poisson du Pacifique, cela devait être dû à une accumulation de DDT passé d'une espèce de poisson à l'autre le long de la chaîne biologique.

Le PRÉSIDENT: En ce qui concerne le poisson du Pacifique, est-ce qu'on analyse régulièrement, par exemple, le saumon qu'on y prend?

Le Dr CHAPMAN: Naturellement, le poisson fait partie des aliments dont nous prélevons régulièrement des échantillons pour déceler la présence toujours possible de résidus de parasiticides. Le saumon est donc vérifié en même temps que les autres produits alimentaires.

Nous nous attendons d'analyser cette année environ 2,000 échantillons prélevés sur toutes les sortes d'aliments à travers le pays.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous une question à poser, monsieur Rynard?

M. RYNARD: Il a été partiellement répondu aux questions que j'avais à poser, monsieur le président. Si nous savons que ce poisson de haute mer se nourrit de petits poissons qui portent une certaine quantité de DDT, comment allons-nous arriver à établir la quantité de DDT qui s'accumule dans le corps d'un poisson?

Le témoin a dit qu'il n'y avait pas d'augmentation appréciable, mais s'il y a du DDT dans les petits poissons que les gros poissons mangent, il me semble qu'il y a lieu de s'inquiéter. A mesure que le poisson de haute mer se nourrit de petits poissons, n'y a-t-il pas un danger que des substances toxiques comme le DDT s'accumulent jusqu'au point de rendre le poisson de haute mer impropre à la consommation humaine?

Le Dr CHAPMAN: De nouveau, je répète qu'il s'agissait d'un cas exceptionnel. Le service des aliments et drogues des États-Unis a été très intéressé par ce cas et a analysé l'huile provenant de ce poisson. Elle a constaté qu'il contenait environ 200 p.p.m. de DDT. Mais c'est le seul poisson ainsi contaminé qu'on a pu trouver. Cependant, on est à faire une enquête approfondie sur la question. Comme je l'ai dit, il semble que ce soit un cas exceptionnel.

M. RYNARD: Si j'ai bien compris, la quantité varie avec la quantité de graisse qu'il y a dans le corps du poisson, tout comme dans le cas d'un être humain.

Le Dr CHAPMAN: La proportion de 200 parties par million s'applique aux tissus adipeux et le DDT se dépose certainement dans les tissus adipeux.

M. RYNARD: C'est ce que je voulais dire. Mais va-t-il s'accumuler du poison dans le poisson? Comme l'a dit le Dr Morrell, ces substances ne sont pas en usage depuis assez longtemps pour que nous connaissions les résultats définitifs à prévoir, et je me demande si ce poison n'est pas à s'accumuler dans une grande partie de notre poisson.

Le Dr CHAPMAN: Comme l'a fait observer le Dr Coon dans son exposé au Comité, je ne crois pas qu'il s'accumule indéfiniment. Il atteint une certaine proportion qui se stabilise.

M. ENNS: N'est-il pas vrai que, même si des quantités excessives s'accumulent dans le poisson, il faudrait manger à peu près toujours du poisson pour que cela nuise à notre santé. Si j'ai bien compris, il ne serait pas nécessairement nuisible pour une personne de manger du poisson contenant cette quantité.

Le Dr CHAPMAN: Non.

M. ENNS: Et vous avez fait observer que c'était là un cas très exceptionnel. Et puis, il est fort peu probable que nous mangerons du poisson tous les jours.

Le Dr CHAPMAN: C'est très peu probable. Nous savons qu'il y en a seulement des traces infimes.

M. RYNARD: Des soupçons de poison ne nous affecteront pas.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Vous n'avez qu'à ne pas manger le gras.

M. WHELAN: Je voudrais savoir si les poissons finissent par s'immuniser contre le DDT? Je pensais que cette substance les affectait. Je pensais qu'ils ne pouvaient pas survivre là où il y avait une concentration de DDT.

Le Dr CHAPMAN: Il faut distinguer entre la quantité présente dans les aliments absorbés et la quantité qui s'accumule éventuellement dans la graisse de ces poissons.

M. WHELAN: Mais comment les petits poissons peuvent-ils survivre là où il y a une concentration de DDT?

Le Dr CHAPMAN: Ils ne peuvent vivre que si le DDT n'est présent qu'en très faible proportion. Cependant, le DDT peut s'accumuler dans l'huile de ces poissons et y atteindre une teneur beaucoup plus forte que si la même teneur était présente dans leur nourriture.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser? Le président semble avoir plus de questions à poser que n'importe qui.

Je me demande si nous ne pourrions pas quitter ce sujet et passer à un autre auquel beaucoup de membres se sont intéressés, c'est-à-dire les centres antipoison. On a fait observer qu'il semblait y en avoir un grand nombre en Ontario, dont certains sont bien équipés et ont un personnel suffisant, tandis que d'autres ne sont ouverts qu'à certaines heures du jour. Je voudrais savoir comment au juste l'information leur est distribuée et si, en ce qui concerne le gouvernement fédéral, il existe des centres antipoison officiels.

Le Dr MORRELL: La Direction des aliments et drogues procède d'une manière indirecte dans ce domaine. Il y a six ou sept ans, le nombre de cas d'empoisonnement mortel que signalait le Bureau fédéral de la statistique a commencé à nous intéresser, surtout les décès résultant de l'absorption accidentelle de certaines drogues par des enfants, et nous avons cru qu'il fallait peut-être une étiquette donnant un avertissement dans le cas de certaines substances. En faisant une enquête sur les morts semblables signalées par le Bureau, nous avons constaté que le nombre de gens qui mouraient pour avoir absorbé certaines drogues n'était pas plus grand que le nombre de ceux dont la mort était entraînée par l'absorption de produits qui n'étaient pas des drogues, mais de simples produits ménagers. Étant donné que ce problème se discutait beaucoup ailleurs à cette époque et que, de partout dans le pays, on nous demandait où se situait la responsabilité et pourquoi nous n'intervenions pas dans l'étiquetage de ces produits, nous avons jugé qu'il serait utile de recueillir des renseignements sur les ingrédients toxiques de différents produits ménagers, afin de pouvoir fournir des modes de traitement contre ces poisons. C'est en 1957, je crois, que nous avons finalement préparé une série de cartes, non seulement pour les spécialités pharmaceutiques et les médicaments brevetés, mais aussi pour un nombre considérable d'autres produits communément employés à la maison. Ces cartes étaient offertes, je crois, par le Conseil fédéral de l'hygiène à différents ministères provinciaux de la Santé pour être utilisées dans les hôpitaux. Dans bien des cas d'empoisonnement qui se présentent d'urgence dans les hôpitaux, la grande difficulté provient de ce que le médecin qui doit traiter la victime ne sait pas de quel poison il s'agit, parce que, dans nombre de cas naturellement, la liste des ingrédients n'est pas donnée sur l'étiquette. Dans les cas semblables, les renseignements donnés sur la carte devaient aider à surmonter la difficulté. Je crois que telle a été la genèse des centres antipoison établis dans certains hôpitaux dans différentes provinces.

Or, il n'appartenait pas à la Direction des aliments et drogues d'établir des centres antipoison. Nous offrions simplement nos renseignements aux hôpitaux qui voulaient établir des centres. La Direction des aliments et drogues, comme telle, n'a aucune autorité, ni peut-être aucune compétence particulière pour dire ce que doit être un centre antipoison bien dirigé et bien organisé. Nous avons pour règle de fournir les renseignements et, en général, de proposer un traitement pour tel ou tel type de poison. Nous nous en tenons à cette règle.

En plus de fournir les renseignements, nous croyons qu'il nous faudrait obtenir en retour des hôpitaux quelque chose qui nous intéresserait et qui nous serait utile. Nous avons donc demandé aux centres antipoison de remplir une formule dans chaque cas d'empoisonnement qui se présente et de nous l'envoyer. Nous sommes désireux de savoir quels produits en particulier font le plus de ravages et s'ils se rangent dans la catégorie des drogues. Si ce sont des drogues, alors il y aurait peut-être lieu de modifier notre loi ou de modifier les exigences quant à l'étiquette, afin de réduire le nombre des cas d'empoisonnement par une substance donnée. Nous utilisons les rapports nous donnant ces détails qui nous parviennent des centres antipoison. M. Leduc, de qui relève des programmes de protection contre les poisons, à la Direction des aliments et drogues, peut vous dire comment se compare le nombre des empoisonnements causés par les produits ménagers (comme les produits pour nettoyer, cirer, polir, le kérosène, etc.) au nombre d'empoisonnements causés par les drogues. Naturellement, à l'heure actuelle, nous n'avons aucune autorité législative sur les substances qui ne peuvent se ranger parmi les aliments, les drogues, les cosmétiques ou les appareils médicaux. Nous ne faisons rien de plus que fournir des renseignements à ces centres et en recevoir d'eux. J'ignore si je me trouve à avoir répondu d'une façon complète à votre question.

M. WILLOUGHBY: M'est-il permis de demander au Dr Morrell si ses services gardent une liste des nouveaux produits qu'on fait enregistrer, afin de prévenir immédiatement les centres antipoison que telle ou telle nouvelle drogue vient d'être mise sur le marché? Ils sauraient alors tout de suite quel antidote ou quel traitement il faut appliquer.

Le Dr MORRELL: Il y en a fort peu. Vous savez que les nouvelles drogues ne sont pas simplement de nouvelles entités chimiques; ce sont peut-être d'anciennes drogues mélangées dans des proportions différentes et donnant des combinaisons nouvelles. Cependant, s'il s'agit d'une nouvelle substance, la méthode de traitement est très utile à connaître. Auriez-vous quelque chose à dire à ce sujet, monsieur Leduc?

M. J.-F.-G. LEDUC (*directeur des programmes du Centre antipoison, Direction des aliments et drogues*): Monsieur le président, en ce qui concerne les nouvelles drogues, nous n'envoyons pas beaucoup de renseignements à l'heure actuelle aux centres antipoison, parce qu'ils demandent tous des renseignements sur les produits ménagers, qui les intéressent principalement. Nous leur envoyons de la documentation sur les nouvelles drogues, mais surtout sur les produits chimiques ménagers.

Le Dr MORRELL: Les nouvelles drogues ne sont pas très importantes à ce point de vue, parce que, tout d'abord, elles ne sont pas susceptibles de se trouver dans beaucoup de foyers et que, en second lieu, il est probable qu'elles se vendront sur ordonnance. Ce ne sont pas des remèdes d'usage général, comme l'aspirine (ASA), qu'on laisse traîner partout dans la plupart des maisons. L'intérêt se concentre sur ce qui se passe en réalité. L'expérience que les centres antipoison acquièrent oriente l'attention vers d'autres types de produits.

M. MITCHELL: Est-ce que je pourrais poser une question, monsieur le président? N'a-t-il pas été dit, docteur Morrell, que l'étiquette d'une fiole ne devrait pas nécessairement porter sur la quantité, mais sur la composition

d'un remède breveté, dont la formule est naturellement secrète, ce qui aiderait la mère ou le médecin à connaître quel est le poison dont il s'agit et quel antidote il faut employer? Je sais que les fabricants s'y opposeraient avec force, mais ne croyez-vous pas que cela serait utile, voire nécessaire pour la sécurité du public? Je crois qu'il a été recommandé à votre ministère de faire mettre ces précisions sur les étiquettes. Il y a un cas dont il m'est arrivé d'avoir connaissance et dont vous avez probablement eu connaissance aussi, où il fallut remonter jusqu'au fabricant d'un remède breveté, après maints appels téléphoniques, pour trouver de quelle drogue ou substance il s'agissait, parce que l'enfant en avait absorbé une trop forte dose. Si cette question est trop longue, fractionnez-la comme vous voudrez.

Le Dr MORRELL: Je crois, monsieur le président, que M. Mitchell parle des drogues enregistrées en conformité de la loi sur les spécialités pharmaceutiques ou médicaments brevetés. Je dois commencer par dire que les ingrédients de toutes les spécialités pharmaceutiques et de tous les médicaments brevetés qui peuvent être nocifs sont mentionnés sur les cartes actuellement en possession des centres antipoison, de sorte qu'ils ont une liste complète des ingrédients actifs ou susceptibles d'être nocifs que contiennent les médicaments brevetés.

M. LEDUC: La plupart des médicaments brevetés, peut-être 90 p. 100 d'entre eux. Il s'en enregistre de temps en temps et des cartes sont envoyées; mais il y a un certain retard.

M. MITCHELL: Ces renseignements sont-ils volontairement fournis par le fabricant ou exigés d'autorité?

Le Dr MORRELL: Comme vous le savez peut-être, avant de pouvoir faire enregistrer un produit quelconque en conformité de la loi sur les spécialités pharmaceutiques ou les médicaments brevetés, il faut produire une liste complète des ingrédients au ministère. Par conséquent, le ministère est en possession de ces renseignements. Cependant, nous obtenons du fabricant la permission d'utiliser ainsi le renseignement fourni par lui, c'est-à-dire de le mettre sur les cartes envoyées aux centres antipoison.

Or, comme vous l'avez dit déjà, on a fait des pressions ou des recommandations pour que la loi sur les spécialités pharmaceutiques ou les médicaments brevetés soit modifiée. Nous avons étudié ces propositions jusqu'au point qu'à deux reprises, je crois, nous avons rédigé des projets de modifications; mais le ministère n'en a pas encore été saisi.

M. ROXBURGH: Comment procède-t-on pour établir les centres antipoison? Quelles sont les règles qui régissent l'établissement d'un centre semblable, si règles il y a?

Le Dr MORRELL: Nous n'en avons aucune, monsieur Roxburgh, à la Direction des aliments et drogues. S'il existe des règles à ce sujet, ce sont des règles provinciales.

M. ROXBURGH: A notre dernière séance, ce fut toute une surprise pour la plupart d'entre nous, y compris nos médecins, d'entendre dire que la plupart des centres antipoison établis dans nos hôpitaux étaient bien loin de satisfaire aux exigences. On a dit qu'il s'établirait peut-être des centres antipoison convenablement organisés, ouverts nuit et jour, et que l'homme voulu serait constamment de service. A Toronto, dans l'hôpital pour les enfants malades, il y a un centre semblable; mais dans le cas des régions où de petites collectivités se sont groupées ensemble, il peut y avoir une demi-douzaine d'hôpitaux ayant des centres antipoison fonctionnant avec moins d'efficacité. Au lieu de laisser les gens s'adresser à des centres antipoison possédant très peu de connaissances réelles, je crois qu'il faudrait peut-être n'établir qu'un seul centre qui serait efficace. Quel est votre avis à ce sujet?

Le Dr MORRELL: Nous ne nous sommes pas activement intéressés à la façon dont les centres antipoison sont établis ou constitués. Nous jugeons que cette question est tout à fait hors de notre compétence et relève des provinces et des ministères provinciaux de la Santé, ou des organismes régissant les hôpitaux. Nous avons évité même d'insinuer quoi que ce soit. Je n'en sais peut-être pas plus que vous n'en savez vous-même ou que vous n'en avez entendu dire.

M. ROXBURGH: Notre Comité ne devrait-il pas faire une recommandation à ce sujet? Il me semble que cela devient de plus en plus important. Il me semble que, comme profane, je n'avais jamais même entendu parler de cela auparavant, et je ne me gêne pas pour le dire; mais notre attention s'éveille de plus en plus à l'existence des insecticides et des parasiticides et même des comprimés ordinaires contre la migraine, dont des doses trop fortes ont causé 25 p. 100 des morts au Canada l'an dernier, ou en tout cas une proportion quelconque. Sans doute sommes-nous un organisme fédéral et il s'agit d'une question relevant des provinces; mais il y a bel et bien une rencontre fédérale-provinciale en cours en ce moment. Ne pourrions-nous pas avoir quelque chose de semblable à ce sujet? N'avez-vous aucune opinion à ce sujet, pas nécessairement comme médecin, mais à titre de directeur du service des aliments et drogues?

Le Dr MORRELL: Je ne suis pas médecin. Comme je l'ai dit, je n'ai vraiment pas étudié la question. J'ai entendu dire que certains centres étaient meilleurs que d'autres, mais je ne sais pas très bien pourquoi ils le seraient. Cela peut dépendre du personnel, de son amour du métier, de son enthousiasme aussi bien que de ses connaissances. Avec mon ignorance des faits, je ne voudrais pas me prononcer officiellement, ni même officieusement, sur la question de savoir comment devrait être constitué un centre antipoison digne de ce nom. Je suis sûr qu'il y a des gens qui pourraient vous conseiller là-dessus.

M. ROXBURGH: Monsieur le président, je me demande à quelle enseigne il faudrait nous adresser. Quel est le ministère avec lequel nous devrions aborder cette question? Allons-nous rester assis ici à ne rien faire?

Le PRÉSIDENT: Le Comité est libre de faire les recommandations qu'il voudra. Certaines des recommandations que nous pourrons faire auront évidemment trait à des questions relevant des provinces. Il n'y a aucune raison pour que cela ne fasse pas partie de notre rapport.

M. MITCHELL: Il me semble que ces centres antipoison, étant donné qu'ils font partie intégrante d'hôpitaux et relèvent des provinces, sont libres. Est-ce qu'ils le sont?

M. WHELAN: Je prétends qu'ils ne devraient pas l'être.

M. MITCHELL: La loi sur les hôpitaux ne les oblige pas à établir des centres antipoison, s'ils ne désirent pas le faire.

M. LEDUC: Au départ, cela est facultatif. Un hôpital peut vouloir se donner un centre antipoison. Il nous écrira alors pour nous dire qu'il désire recevoir des renseignements. Nous lui disons de communiquer avec le ministre de la Santé dont il relève, car c'est lui qui peut l'autoriser à procéder. S'il lui donne la permission, il nous en fait part et nous lui envoyons alors la documentation désirée.

M. MITCHELL: C'est quand même une libre initiative de la part des hôpitaux.

M. ROXBURGH: Serions-nous admis à faire des recommandations qui seraient transmises aux provinces, afin qu'elles légifèrent à ce sujet? Qu'en pensez-vous, monsieur Rynard?

M. RYNARD: Je pense que c'est tout un problème. Je crois que nous pourrions recommander à la Commission des hôpitaux de l'Ontario qu'elle voie à ce que ses hôpitaux soient alimentés des données nécessaires pour traiter les cas d'empoisonnement.

Il est bien beau d'avoir des centres antipoison, mais il nous faut songer, je pense, à la première chose qu'une mère fera si elle sait que son enfant a absorbé une substance toxique: ou bien elle le conduira aussi vite que possible à la clinique de l'hôpital le plus proche, ou bien elle appellera son médecin et transportera vite l'enfant à son bureau. Il est très important que le médecin soit en possession de ces renseignements, non la personne à la maison, car cela ne sera utile que dans quelques cas isolés. C'est d'abord et avant tout le médecin qui doit avoir ces renseignements, ou qui doit pouvoir les obtenir, car c'est le temps qui compte dans les cas semblables. La documentation nécessaire devrait aussi être fournie aux petits hôpitaux. Il est vrai que cette documentation devrait être vérifiée dans les grands centres; mais il faut qu'elle soit communiquée aussi et immédiatement aux petits hôpitaux et aux médecins qui ont la responsabilité de traiter les cas. Je crois qu'il faudrait faire une recommandation à la Commission des hôpitaux de l'Ontario, ou au ministre de la Santé de l'Ontario, et il faudrait le prier de procéder à une vérification très attentive, afin que chaque hôpital et chaque clinique traitant ces cas reçoive immédiatement les renseignements disponibles.

M. ROXBURGH: Est-ce que je pourrais présenter une motion?

Le PRÉSIDENT: Quand nous en serons à préparer le rapport. On pourrait aussi procéder d'une façon plus conforme à la méthode fédérale.

M. WHELAN: Je voudrais attirer l'attention sur un oubli de la part de M. Rynard. Cela ne devrait pas s'appliquer seulement à Toronto, mais à toutes les provinces et à tous les ministres de la Santé au Canada.

Il y a une chose que je voudrais dire à titre de profane. A mon avis, comme le prouvent en particulier les nouvelles des journaux, nous donnons à penser faussement que nos hôpitaux et nos médecins ne connaissent rien des poisons et des antidotes. Je n'en reviens pas d'avoir lu que les centres antipoison sont inutiles. C'est l'impression que la lecture des journaux donne à ce sujet.

Comme je l'ai dit l'autre jour, je suis fier de l'œuvre que le centre antipoison accomplit dans notre région. Nos médecins et nos gens en sont heureux. Il y a beaucoup de centres antipoison qui remplissent bien leur mission. J'estime que la plupart des médecins ont une assez bonne connaissance de ce problème. Je voudrais savoir si la statistique dit combien de personnes sont mortes d'empoisonnement au Canada dans des cas où l'empoisonnement a été porté à temps à l'attention de quelqu'un et où la victime a succombé parce que le médecin ou l'hôpital ne connaissait pas le bon antidote à administrer. Est-ce qu'on a des données semblables? Je n'ai pas pu en trouver. Je crois que le nombre est probablement fort petit.

M. LEDUC: En général, le poison même mis à part, le facteur déterminant des décès signalés par les centres antipoisons est le temps trop long qui s'écoule entre l'absorption et le traitement. Les parents attendent souvent des heures avant de s'adresser au centre. On peut dire que 99 p. 100 des enfants qui sont immédiatement conduits à un centre sont sauvés.

Le Dr MORRELL: Et même plus que cela. Vous le constateriez en parcourant les quelque 14,000 rapports qui nous sont parvenus récemment.

M. LEDUC: En 1961, nous avons publié quelque 12,000 rapports; mais plus tard une autre province nous a fait parvenir ses rapports, ce qui a porté le total à 14,485 pour 1961. Nous n'avons pas de chiffres pour 1962, parce que tous nos rapports ont été envoyés aux statisticiens du ministère qui sont à les cataloguer. Cependant, d'après le nombre de classeurs qui étaient remplis, nous calculons avoir reçu environ 16,000 rapports en 1962.

M. RYNARD: Je ne voudrais pas donner ici l'impression que nous guérissons tous les cas d'empoisonnement. Ce serait une très fausse impression.

M. LEDUC: Non, mais la plupart sont sauvés.

M. RYNARD: Nous ne voulons pas donner à penser aux gens que nous avons un antidote pour chaque poison, de peur qu'ils ne prennent plus de précautions. Il y a des victimes que nous ne pouvons pas sauver.

Le PRÉSIDENT: En retenant ce que vous avez dit, je me demande s'il ne serait pas utile pour le Comité d'avoir tous les chiffres relatifs à cette année-là. On a dit qu'il y avait eu 14,000 cas. Il serait intéressant de savoir combien il y a eu de morts et aussi quelles sont les drogues qui ont causé ces empoisonnements. Avez-vous ces données statistiques pour 1961?

M. LEDUC: Les derniers chiffres complets remontent à 1960.

Le PRÉSIDENT: Vous pourriez peut-être nous les donner.

M. WHELAN: Ces chiffres sont fort trompeurs. Si les drogues sont prises intentionnellement, on n'y peut rien.

Le PRÉSIDENT: Nous parlons des morts accidentelles. Les suicides ne sont pas compris.

M. WHELAN: Qu'un enfant prenne une petite ou une forte dose d'une substance, si aucun médecin ni personne d'autre ne peut le sauver, c'est un accident.

Le PRÉSIDENT: Mais je crois qu'il serait intéressant de savoir combien sont morts parmi ces 14,000.

Le Dr MORRELL: Permettez-moi de faire observer, et je crois que M. Leduc corroborera ce que je dis, que nous pouvons avoir reçu 14,000 ou 16,000 rapports relatifs à des empoisonnements accidentels d'enfants, dont la grande majorité étaient âgés de cinq ans et moins, mais nous sommes bien loin de recevoir des rapports sur tous les empoisonnements qui se produisent dans le pays. Je suis certain qu'il y a des hôpitaux qui ne nous envoient pas de rapports. Naturellement, il peut y avoir des cas où les victimes ne sont pas hospitalisées. Je n'ai aucune idée du vrai total ou du nombre approximatif d'empoisonnements qui se produisent au Canada. Naturellement, il n'y a aucun doute quant aux décès, où qu'ils soient survenus. Le nombre de morts et le nombre d'empoisonnements qui apparaissent ici ne donnent pas une vue complète du tableau. Le nombre d'empoisonnements peut être deux fois plus élevé, du point de vue de la morbidité par rapport à la mortalité.

Le PRÉSIDENT: Est-ce que le Comité désire, oui ou non, avoir ces chiffres?

M. LEDUC: En 1960, l'année des résultats complets les plus récents, nous avons reçu 9,690 rapports. Sur ce nombre, nous avons eu huit morts d'enfants de moins de cinq ans. Au Canada, en 1960, les empoisonnements accidentels ont causé la mort de 41 enfants de moins de cinq ans. Il y en a huit seulement qui nous ont été rapportés.

Le Dr MORRELL: Rapportés aux centres antipoison?

M. LEDUC: Au Canada, en 1960, les empoisonnements accidentels, ce qui exclut les suicides, ont causé 212 morts. Quatre-vingt-dix pour cent des rapports que nous recevons concernent des enfants; nous n'en recevons à peu près pas concernant des adultes. Parmi les 9,690 cas qui nous ont été rapportés, la cause principale des empoisonnements était l'aspirine, un médicament contre les maux de tête.

M. MITCHELL: L'aspirine pour enfants?

M. LEDUC: Oui.

M. RYNARD: Quel était le nombre?

M. LEDUC: Mille trente et une absorptions. Par ordre d'importance venaient ensuite les produits pour nettoyer et les produits pour polir.

Le Dr MORRELL: Et l'aspirine pour adultes?

M. LEDUC: L'aspirine et ses composés pour adultes sont intervenus dans 952 cas. Cela porte à 1,983 le total de l'aspirine pour adultes et pour enfants. Voulez-vous le détail des produits en cause? Je vous ai donné les principaux.

M. WHELAN: La liste pourrait-elle être imprimée et annexée au compte rendu?

Le PRÉSIDENT: Est-elle très longue, monsieur Leduc, ou n'y a-t-il qu'une ou deux pages?

M. LEDUC: Une page.

Le PRÉSIDENT: Voulez-vous présenter la motion voulue, monsieur Whelan?

M. WHELAN: Je propose que ces chiffres soient versés au compte rendu de la séance.

M. MITCHELL: J'appuie la motion.

Le PRÉSIDENT: Tous appuient cette motion?

(La proposition est adoptée.)

M. WILLOUGHBY: M. Whelan a dit que les centres toxicologiques faisaient du bon travail et je partage son avis. Je crois qu'il faut essayer de dissiper le malentendu. Je sais que, dans ma propre province, les centres antipoison ne sont peut-être pas parfaits, mais ils font un excellent travail. La meilleure façon pour le ministère de les aider consiste à les mettre au courant des nouvelles drogues mises sur le marché, afin qu'ils sachent quels sont les antidotes ou les traitements indiqués pour ces drogues.

Je suis aussi tout à fait d'accord avec le Dr Morrell quand il dit qu'une forte proportion des cas d'empoisonnement ne parviennent même pas aux centres antipoison. Je suppose qu'au moins 50 p. 100 de ces cas sont traités dans des cabinets de médecins ou autres endroits semblables. C'est pourquoi ils ne sont pas compris dans les chiffres donnés ici. On nous dit qu'il y a eu telle ou telle proportion de décès sur 14,000 ou 15,000 cas; mais nous pourrions probablement doubler en réalité le nombre des cas.

M. ROXBURGH: Je n'ai pas voulu donner l'impression que les centres ne font pas un bon travail; je prétends seulement qu'ils feraient un travail encore meilleur s'il n'y avait qu'un seul centre bien équipé. Je sais fort bien qu'il y a une foule de petits hôpitaux,—je ne sais rien de la Colombie-Britannique, mais je parle de l'Ontario,—qui n'ont certainement pas l'équipement et le personnel dont dispose un grand centre comme le *Sick Children's Hospital* pour traiter les cas très exceptionnels qui sont si pathétiques. Je me dis que, s'il y avait un centre ouvert jour et nuit et qui serait un centre de tout premier ordre, cela n'empêcherait pas les autres hôpitaux de continuer comme auparavant; mais, advenant l'un de ces cas exceptionnels qui les laissent impuissants, ils appelleraient le centre principal et obtiendraient tout de suite les renseignements requis. Peut-être avons-nous trop de ces centres; mais j'estime que, si nous en avons un bon, les autres se tireront d'affaire le mieux qu'ils pourront. Ils font du bon travail. Mon seul souci est d'en arriver à une amélioration qui sauvera une ou deux vies de plus. S'il s'agissait de l'un de vos propres enfants, ce serait très important.

M. WILLOUGHBY: Je crois que nous pouvons donner à M. Roxburgh l'assurance que tel est le système que nous avons actuellement, que des centres semblables existent.

M. WHELAN: Et ils commencent à faire un meilleur travail.

M. WILLOUGHBY: N'importe quel petit hôpital peut téléphoner et obtenir les renseignements requis en cinq minutes.

M. WHELAN: Ce matin, j'ai parlé du centre antipoison de notre propre région; il m'est familier, car j'ai une longue expérience en politique municipale. Nous avons un service bénévole d'ambulance dans cette région et c'est un service fourni à la population du comté et de la ville. Dans l'hôpital, il y a un centre antipoison pour tout le comté. Je ne parviens pas à voir comment il pourrait faire mieux qu'à l'heure actuelle. Notre personnel de santé et nos ambulanciers sont constamment tenus au courant. Le service est de 24 heures

par jour et ces gens essaient constamment de s'acquitter de leurs responsabilités. Ils sont conscients du besoin de se tenir renseignés sur toutes ces drogues. S'ils n'obtiennent pas les renseignements voulus par les voies ordinaires, ils s'arrangent pour la trouver par eux-mêmes.

M. LEDUC: Pourrais-je dire un mot? On a tendance dans les provinces à établir de grands centres antipoison auxquels d'autres centres peuvent s'adresser. En Colombie-Britannique, par exemple, il y a deux grands centres, un à Victoria et un à Vancouver. Il y a 40 autres hôpitaux qui y sont reliés et qui peuvent appeler au besoin. En Alberta, il y a aussi deux grands centres antipoison, un à Edmonton et un à Calgary, et il y a 106 hôpitaux qui peuvent les appeler. On trouve encore un autre exemple au Manitoba, où il y a un centre antipoison à l'hôpital pédiatrique de Winnipeg et dix centres satellites dans le reste de la province. Les centres de l'Ontario savent qu'ils peuvent obtenir d'excellents renseignements des principaux centres, comme celui du *Children's Hospital* de Toronto et celui de Windsor. La tendance à réorienter le programme de protection contre les poisons est déjà très nette dans chacune des provinces.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser, messieurs?

M. ENNS: Je propose l'ajournement.

Le PRÉSIDENT: Si vous n'avez pas d'autres questions à poser, il nous reste à remercier le Dr Morrell et monsieur Curran ainsi que les autres fonctionnaires de leur ministère d'être venus ici aujourd'hui.

Le seul témoin qu'il nous reste à entendre est l'entomologiste provincial de l'Ontario, qui, espérons-nous, viendra témoigner le 10 décembre. Le seul autre témoin, Mlle Carson, n'a pas encore répondu à notre invitation. J'espère que le sous-comité directeur se réunira bientôt pour commencer de dresser un rapport provisoire sur les insecticides et les parasiticides que nous espérons présenter au Parlement avant Noël.

Si le Comité le veut bien, nous allons ajourner jusqu'à nouvelle convocation du président et la prochaine séance aura probablement lieu le 10 décembre. La secrétaire me prie de vous rappeler que vous recevrez dans votre courrier une documentation assez abondante qui nous a été envoyée.

M. ENNS: On nous a parlé d'un film illustrant très bien, paraît-il, la création d'un produit chimique ou d'un parasiticide. Je suppose que nous avons déjà été suffisamment renseignés par les réponses des témoins et les visites aux producteurs ou fabricants de parasiticides; mais il serait peut-être utile de voir ce film.

Le PRÉSIDENT: Aimeriez-vous que le sous-comité directeur s'en occupe? Il y a aussi un autre film fondé sur le livre de Mlle Carson, que nous aimerions peut-être voir si elle ne doit pas se présenter.

(La séance est levée.)

APPENDICE «A»

RÉPARTITION PROPORTIONNELLE DES CAS D'EMPOISONNEMENT ACCIDENTEL PAR CATÉGORIE DE PRODUITS (1960)

Catégories de produits: tous les âges	Nombre de cas	%
Aspirine pour bébés	1,031	10.7
Produits ménagers pour nettoyer ou polir	972	10.0
Aspirine et composés d'aspirine pour adultes	952	9.8
Sédatifs et tranquillisants	891	9.2
Peintures et produits pour réparations	591	6.1
Laxatifs et autres médicaments pour les voies digestives	583	6.0
Parasiticides, insecticides et autres préparations pour le jardinage	579	6.0
Médicaments pour usage externe	553	5.7
Cosmétiques et autres préparations pour usage externe	544	5.6
Antibiotiques, hormones et autres ordonnances spéciales pour usage interne	498	5.1
Combustibles, lubrifiants et autres agents de combustion	413	4.3
Décolorants	358	3.7
Aliments contaminés et petits fruits, racines et autres matières végétales non comestibles	351	3.6
Produits fortifiants ou amaigrissants	332	3.4
Médicaments contre les rhumes	284	2.9
Désodorisants et désinfectants	248	2.6
Produits non identifiés dans les rapports	233	2.4
Total	9,690	100.0

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la vingt-sixième législature

1963

COMITÉ SPÉCIAL

DES

ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. HARRY HARLEY

PROCÈS-VERBAUX ET TÉMOIGNAGES

Fascicule 16

SÉANCES DES MARDIS 10 ET 17
DÉCEMBRE 1963

---

y compris

LE SECOND RAPPORT À LA CHAMBRE

TÉMOIN:

Le professeur H. W. Goble, entomologiste provincial
de l'Ontario, de Guelph (Ont.)

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1964
29758-0—1

COMITÉ SPÉCIAL
DES
ALIMENTS ET DROGUES

Président: M. Harry Harley

Vice-président: M. Rodger Mitchell

MM.

Armstrong
Asselin (*Richmond-Wolfe*)
Baldwin
Cashin
Casselman (Mme)
Côté (*Longueuil*)
Enns
Fairweather
Francis
Gauthier
Gelber
Howe (*Hamilton-Sud*)
Jorgenson
Macaluso
Marcoux
Nesbitt
Orlikow
Otto
Roxburgh
Rynard
Whelan
Willoughby—24.

(Quorum 8)

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

NOTA:—M. Basford a remplacé M. Cashin après la dix-septième séance, le 10 décembre.

ORDRES DE RENVOI

MERCREDI 11 décembre 1963

Il est ordonné:—Que le nom de M. MacKasey soit substitué à celui de M. Macaluso sur la liste des membres du Comité spécial des aliments et drogues.

LUNDI 16 décembre 1963

Il est ordonné:—Que le nom de M. Basford soit substitué à celui de M. Cashin sur la liste des membres du Comité spécial des aliments et drogues.

Certifié conforme.

Le greffier de la Chambre,
LÉON-J. RAYMOND.

29758-0—1½

RAPPORT À LA CHAMBRE

JEUDI 19 décembre 1963

Le Comité spécial des aliments et drogues a l'honneur de présenter son

SECOND RAPPORT

Le 26 juillet 1963, le Comité a été constitué en vertu de l'ordre de renvoi suivant:

> *Il est décidé*—Qu'un comité spécial soit nommé pour étudier *a*) les dangers de contamination des aliments que présentent les insecticides, les antiparasitaires et les autres substances nocives et *b*) la non-toxicité et le coût des drogues, et faire rapport à ce sujet; que le comité se compose de 24 membres que la Chambre désignera à une date ultérieure; que le comité soit autorisé à assigner des personnes et à faire produire des documents et des dossiers et à faire rapport de temps à autre, de même qu'à faire imprimer au jour le jour les documents et les témoignages qu'il jugera opportun de publier; et que l'application des articles 66 et 67 du *Règlement* soit suspendue à cet égard.

Bien que le Comité ait tenu 17 réunions et qu'il ait entendu des exposés et des témoignages d'experts, il n'a pu étudier d'une façon approfondie que la première partie de son mandat, la partie qui porte sur les dangers de contamination des aliments que présentent les insecticides et les produits antiparasitaires.

Pour des raisons de simplicité les mots «produits antiparasitaires» sont employés dans le présent rapport pour signifier les insecticides et les parasiticides.

1. *REMARQUES D'ORDRE GÉNÉRAL*

Le Comité a entendu des fonctionnaires de divers ministères qui s'occupent de l'emploi des produits antiparasitaires. Il a aussi entendu des représentants des fabricants, des spécialistes en agriculture, des hommes de science et des consommateurs des produits en question.

Le Comité, d'une manière générale, estime que les dangers que présente l'emploi des produits antiparasitaires à l'heure actuelle pour la santé des humains est peu considérable, si l'on emploie ces produits selon les instructions. Il y aura toujours des empoisonnements accidentels (en 1961 et en 1962, on a signalé qu'en tout trois personnes étaient mortes par suite de l'usage des parasiticides), et autres accidents qui seront causés par un mauvais usage. Les lois du Canada d'une façon générale, et spécialement les moyens employés pour les mettre en vigueur, ont empêché jusqu'ici la population du pays d'être victime de catastrophes sérieuses causées par des produits antiparasitaires. Les dangers que présentent ces produits pour la faune sont proportionnellement plus graves que pour la vie humaine en raison de la taille moins considérable des animaux par rapport au volume des produits antiparasitaires et parce que la faune est plus étroitement et plus inévitablement en contact avec les applications massives de produits antiparasitaires répandus au moyen de la vaporisation du haut des airs.

Bien que le Comité ait constaté une heureuse absence d'empoisonnements graves au Canada, il faut noter que l'absorption journalière d'une certaine

quantité de parasiticides pourrait causer des maladies, particulièrement chez les humains. Dans le cas des animaux, dont la vie est plus courte que celle de l'homme, il y a des possibilités d'effets nocifs à longue échéance, tels que la diminution de la capacité de reproduction. Mais les témoignages recueillis jusqu'ici semblent indiquer que ces effets ne se sont pas produits chez les humains en raison des facteurs de sécurité qu'on a employés dans la détermination des tolérances permises par la loi.

2. *LE CONTRÔLE GOUVERNEMENTAL*

Le Comité a constaté que les deux ministères qui s'occupent le plus des produits antiparasitaires, le ministère de l'Agriculture et le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, sont bien au courant des problèmes et des dangers que comporte l'emploi des parasiticides, et qu'ils accomplissent une excellente besogne dans des conditions difficiles. Il y a quatre autres ministères qui s'occupent des produits antiparasitaires à des degrés divers. Ce sont le ministère des Forêts, le ministère du Nord canadien et des Ressources nationales, le ministère des Pêcheries et le ministère de la Défense nationale. A venir jusqu'à l'année dernière, il y avait peu de contact entre ces six ministères en ce qui concerne les produits antiparasitaires. Au cours de l'année dernière, il s'est établi un contact officieux entre ces six ministères par l'entremise du «Comité interministériel des insecticides et des produits antiparasitaires». De l'avis de notre Comité, ces réunions officieuses ont démontré l'avantage d'un Comité interministériel permanent.

3. *RECHERCHES*

Le Comité a constaté qu'en dehors des recherches effectuées par l'industrie pour améliorer ses produits, il ne se fait au Canada à peu près aucun travail de recherche sur les parasiticides. Les problèmes créés par les produits antiparasitaires devraient faire l'objet de recherches approfondies au Canada, notamment sur:

a) Les effets qu'entraîne chez les humains et(ou) la faune l'absorption quotidienne de parasiticides (effets à long terme des produits antiparasitaires);
b) L'action réciproque des produits antiparasitaires eux-mêmes et entre les produits antiparasitaires et les médicaments d'usage commun;
c) Les effets des produits antiparasitaires sur la reproduction.

Le champ des recherches est très vaste. Les gouvernements fédéral et provinciaux, les universités, les centres médicaux, vétérinaires et pharmaceutiques d'enseignement et les fabricants de ces composés doivent tous jouer un rôle dans ces études; mais ces études devraient être faites en collaboration, si l'on veut tirer le meilleur parti possible du peu d'installations qui sont consacrées à la recherche dans un domaine qui va toujours croissant. Un organisme central devrait coordonner les recherches.

4. *RENSEIGNEMENTS*

Le Comité a jugé qu'en général le gouvernement et l'industrie sont bien au courant des dangers que présentent les produits antiparasitaires, mais qu'il faut instruire le public à cet égard. Il faudrait faire davantage à ce sujet. Les modes d'emploi et les précautions indiqués sur les contenants sont peu utiles, si l'acheteur ne les lit pas.

5. *RECOMMANDATIONS*

a) Au gouvernement fédéral

(1) Le présent Comité spécial sur les produits antiparasitaires, relevant des ministères fédéraux déjà nommés, devrait être renforcé et établi sur une base permanente et ses rapports devraient être présentés à un ministre de la Couronne déterminé. Ce Comité permanent devrait recevoir des rapports du Comité national sur l'usage des produits antiparasitaires en agriculture, comité qui est subordonné au Comité national de la coordination des services agricoles. De cette façon, on maintiendra un lien avec ceux qui, en dehors du domaine fédéral, s'intéressent aux produits antiparasitaires.

Le Comité actuel des ministères fédéraux qui projettent des pulvérisations massives devrait être subordonné à ce comité permanent.

Le Comité espère que le Comité des parasiticides essaiera de coordonner les recherches sur les produits antiparasitaires à tous les paliers (fédéraux, provinciaux et universitaires) en collaboration, le plus possible, avec les fabricants.

C'est pourquoi le Comité recommande:

«Que soit institué un comité qui s'occupera en général de l'usage et des effets des parasiticides, et qui comprendrait des représentants des ministères fédéraux suivants: Agriculture, Santé nationale et Bien-être social, Pêcheries, Forêts, Nord canadien et Ressources nationales, Défense nationale et du Conseil national de recherches. Ce comité devrait se réunir à des intervalles réguliers, au moins à tous les six mois, et faire rapport au ministre de l'Agriculture.»

(2) Actuellement, les parasiticides, qui ne sont pas inscrits en vertu de la loi sur les produits antiparasitaires, peuvent être achetés dans un pays étranger et introduits au Canada pour l'usage personnel de l'acheteur. Le Comité estime que ce procédé est contraire à l'intention de la loi et recommande:

«Que la loi sur les produits antiparasitaires soit modifiée de façon à interdire l'importation, d'un pays étranger, des parasiticides qui ne sont pas inscrits en vertu de la loi.»

(3) Le Comité a étudié attentivement la question de l'étiquetage. L'expression «Inoffensif, selon usage prescrit» place ce problème sous un faux jour. On a également étudié la question de la dimension des emballages et de l'étiquetage. Le Comité recommande que «le Comité des parasiticides étudie la question de l'étiquetage et propose que:

a) Toutes les étiquettes utilisées au Canada soient au moins en français et en anglais;

b) Soient énumérés au complet les ingrédients contenus aussi bien que les premiers soins à apporter et les antidotes qui peuvent être disponibles relativement aux ingrédients spécifiques qui s'y trouvent, afin d'assurer la protection du public;

c) Lorsqu'une marque de commerce est utilisée, le contenu de chaque paquet ainsi étiqueté soit le même. Une marque de commerce ne devrait pas s'appliquer à divers genres de parasiticides dont la toxicité varie;

d) Lorsque les parasiticides peuvent être nuisibles, il faut l'indiquer sur l'étiquette. Le Comité recommande, par exemple, que:

Les parasiticides légèrement toxiques portent la mention
—DANGEREUX À MOINS D'ÊTRE UTILISÉ TEL QU'IL EST PRESCRIT
(en caractères noirs)

Les parasiticides modérément toxiques portent la mention
—DANGEREUX À MOINS D'ÊTRE UTILISÉ TEL QU'IL EST PRESCRIT
(en caractères rouges)

Les parasiticides très toxiques portent la mention
—DANGEREUX À MOINS D'ÊTRE UTILISÉ TEL QU'IL EST PRESCRIT
(en caractères rouges, surmontés d'une tête de mort et tibias, en rouge, au-dessus de l'avertissement).»

(4) Pour des raisons qu'il a indiquées antérieurement, le Comité recommande:

«Que soient encouragés à tous les échelons les travaux de recherche sur les parasiticides, et que, lorsque c'est possible, ces travaux soient coordonnés sous la direction du Comité des parasiticides.»

A cette fin, le Comité recommande que le gouvernement fédéral étudie la possibilité de subventionner la recherche sur les parasiticides.

(5) Les règlements fédéraux devraient être appliqués à la lettre et, au besoin, des poursuites engagées.

(6) Pour encourager l'emploi des méthodes analytiques les plus modernes dans les examens, le Comité recommande:

«Que le Comité des parasiticides étudie les besoins en personnel, matériel et installations des ministères fédéraux pour s'acquitter de leurs obligations dans le domaine des parasiticides.»

(7) Cette question relevant des gouvernements fédéral et provinciaux, on recommande aux ministères intéressés de tenir des réunions conjointes pour y étudier les problèmes mutuels que posent les parasiticides (voir alinéa ci-dessous).

b) Recommandations aux gouvernements provinciaux

Le Comité reconnaît que cette question relève conjointement des gouvernements fédéral et provinciaux et que pour être abordée comme il convient, les provinces doivent tenir compte des questions qui suivent.

Reconnaissant le bien-fondé de ce qui précède, nous suggérons que les représentants du gouvernement fédéral à la réunion conjointe fédérale-provinciale intéressant les ministères de la Santé et de l'Agriculture, insèrent ce qui suit au programme des délibérations:

(1) On a étudié la question de délivrer des permis aux vendeurs de produits antiparasitaires destinés à l'agriculture. Le Comité estime qu'en général les cultivateurs du Canada sont bien renseignés et connaissent les dangers présentés par les parasiticides, en particulier lorsqu'ils sont employés sans discernement par les amateurs de jardinage et les maîtresses de maison.

Le Comité recommande qu'on étudie la possibilité de délivrer des permis aux entreprises commerciales de pulvérisation des parasiticides, sous réserve d'une formation suffisante et d'une surveillance des spécialistes.

(2) Il est reconnu que les services de propagande des ministères provinciaux de l'Agriculture obtiendront des renseignements sur les méthodes de traitements et les dangers possibles de contamination par les parasiticides, dans certains domaines inconnus des inspecteurs de la Direction des aliments et drogues. Il faut espérer que la collaboration entre les gouvernements et le souci de la sécurité du consommateur inciteront ces organismes à communiquer librement ces renseignements au ministère fédéral. Le Comité recommande que «le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux étudient les domaines d'intérêt mutuel pour améliorer les rapports actuels et, par là, garantir l'innocuité des produits alimentaires pour le consommateur, ainsi que la coopération et le respect du producteur».

(3) Ainsi qu'il est expliqué au titre des recommandations soumises au gouvernement fédéral, le Comité espère que les autorités fédérales et provinciales coopéreront étroitement dans les domaines suivants:

a) La recherche, coordonnée par un accord avec le Comité des produits antiparasitaires, pour éviter un double travail;

b) La fixation de normes et de procédés pour les centres antipoison;
c) L'OBLIGATION de déclarer aux autorités les cas d'empoisonnement;
d) L'information du public et l'amélioration des excellents services destinés aux producteurs et que procurent les services de propagande des ministères provinciaux de l'Agriculture.

c) *Recommandations aux fabricants*

(1) Le Comité félicite les fabricants de la collaboration qu'ils lui ont offerte dans l'étude de cette question.

(2) Le Comité souhaite que soient mis sur le marché des parasiticides non-toxiques plus sûrs, surtout dans le cas de ceux qu'on utilise à la maison. Il est évident que les fabricants font des travaux de recherche en ce sens. On doit encourager leurs efforts qui tendent vers la fabrication de parasiticides à effet évanescent.

(3) Là où la chose sera possible, il faudra stimuler les efforts en vue de trouver des antidotes et des mesures préventives à l'égard de certains parasiticides.

(4) Le Comité félicite les fabricants qui accordent leur aide à la recherche dans les institutions d'enseignement, et il encourage cette pratique. Nous sollicitons leur collaboration à l'égard de la coordination de la recherche par l'entremise du comité des produits antiparasitaires et nous leur demandons de continuer à participer aux travaux du comité national de recherches sur l'emploi des produits antiparasitaires en agriculture.

(5) Le Comité souhaite qu'on mette au point des contenants difficiles à renverser. Les produits domestiques de vaporisation, surtout, devraient autant que possible être à l'épreuve des enfants.

d) *Recommandations au public*

Le Comité estime qu'il existe une protection raisonnable contre les effets nocifs de l'usage des parasiticides en général. Avec instance le Comité exhorte le public à suivre attentivement les modes d'emploi qui figurent sur les contenants, car ils n'ont aucune valeur de protection, si on ne les lit pas. On devrait instituer des programmes d'information sur ce sujet.

* * *

Le Comité remercie les représentants des ministères fédéraux et provinciaux et les autres spécialistes qui sont venus témoigner et qui ont contribué aux travaux du Comité.

Le Comité juge qu'il ne pourra pas finir pendant la session en cours son examen des questions qui lui ont été déférées et il recommande, en conséquence, qu'on réinstalle le Comité et qu'on en nomme les membres au début de la prochaine session du Parlement, afin qu'il puisse reprendre ses travaux et continuer les enquêtes déjà commencées.

Ci-joint un exemplaire des *Procès-verbaux et témoignages* (fascicules nos 1 à 16 inclusivement).

Le président,
HARRY C. HARLEY.

PROCÈS-VERBAUX

MARDI 10 décembre 1963
(17)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit aujourd'hui à 9h.50, sous la présidence de M. Harry C. Harley, président.

Présents: MM. Baldwin, Côté (*Longueuil*), Enns, Fairweather, Harley, Marcoux, Nesbitt, Otto, Roxburgh, Rynard, Willoughby—(11).

Aussi présents: Professeur H. W. Goble, entomologiste provincial de l'Ontario, Guelph, Ont.

Le président annonce que Mlle Rachel Carson ne pourra pas se présenter devant le Comité, à cause de son mauvais état de santé, mais qu'elle a envoyé le texte du témoignage qu'elle a rendu, il y a quelques mois, devant les comités sénatoriaux des États-Unis.

Sur la proposition de M. Rynard, appuyé par M. Nesbitt,

Il est décidé—Que les deux témoignages rendus par Mlle Rachel Carson devant les comités sénatoriaux des États-Unis soient imprimés comme appendices aux délibérations d'aujourd'hui. (*Voir appendice «A» et «B»*)

Au nom du Comité, le président s'engage à écrire à Mlle Carson pour la remercier d'avoir envoyé ces documents, pour exprimer les regrets du Comité parce qu'elle n'a pas pu s'y présenter et pour lui souhaiter un prompt et complet rétablissement.

Le Comité adopte également un vote de remerciements envers la *Manufacturing Chemists' Association,* de Washington (D.C.), qui a fourni à chaque membre du Comité, sans aucun frais, un grand nombre de publications intéressantes et utiles au sujet des antiparasitaires.

Le président présente le professeur H. W. Goble, entomologiste provincial de l'Ontario.

Le professeur Goble donne lecture d'un mémoire qu'il a préparé au sujet de l'emploi des produits antiparasitaires dans la production agricole de l'Ontario. Des exemplaires de son mémoire sont distribués aux membres du Comité. Il est ensuite interrogé à ce sujet et sur des questions connexes.

L'interrogatoire terminé, le président remercie le témoin de son intéressant témoignage.

Le président annonce que le comité directeur se réunira jeudi soir, afin de préparer un projet de rapport préliminaire.

A 11h.15, le Comité s'ajourne pour se réunir de nouveau à huis clos le mardi 17 décembre, à 9h. et demie du matin.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

MARDI 17 décembre 1963
(18)

Le Comité spécial des aliments et drogues se réunit à huis clos aujourd'hui à 9h.40 du matin, sous la présidence de M. Harry C. Harley, président.

Présents: MM. Armstrong, Baldwin, Basford, Côté (*Longueuil*), Fairweather, Francis, Gelber, Harley, Marcoux, Nesbitt, Otto, Roxburgh, Rynard—(13).

Le Comité étudie un projet de rapport à la Chambre recommandé par le sous-comité du programme et de la procédure. Le rapport est modifié et adopté ensuite à l'unanimité.

Le Comité donne instruction au président de présenter le rapport à la Chambre, à titre de second rapport du Comité.

Le Comité lève la séance à midi.

La secrétaire du Comité,
Gabrielle Savard.

TÉMOIGNAGES

MARDI 10 décembre 1963

Le PRÉSIDENT: Messieurs, nous sommes maintenant en nombre. Nous allons ouvrir la séance.

J'aimerais d'abord vous lire une lettre de Mlle Rachel Carson. Elle est adressée à la secrétaire du Comité qui a fait parvenir une invitation à Mlle Carson de se présenter devant nous.

27 novembre 1963

Mademoiselle Savard,

Je vous remercie de votre lettre en date du 18 courant. Je suis très heureuse d'apprendre que la Chambre des communes du Canada a désigné un comité spécial chargé d'étudier la question des produits antiparasitaires. Ce serait pour moi un privilège de rencontrer les membres de ce comité et j'apprécie sincèrement l'invitation qui m'en est faite, même s'il m'est impossible de l'accepter. J'ai souffert récemment de troubles arthritiques assez pénibles et je suis par conséquent forcée de restreindre mes voyages au minimum. J'espère que vous voudrez bien exprimer au Comité ma reconnaissance pour cette invitation et mon profond regret de ne pouvoir l'accepter.

J'inclus ici des exemplaires d'un témoignage que j'ai rendu, il y a quelques mois, devant des comités sénatoriaux des États-Unis. Peut-être vous servira-t-il de quelque façon.

Cordialement à vous,

(*Signature*) Rachel Carson.

J'ai ici des exemplaires d'un témoignage qu'elle a rendu devant le Comité de la gestion du gouvernement au sujet des dangers du milieu ambiant, de la réglementation des produits antiparasitaires et autres poisons chimiques, ainsi qu'un autre mémoire de Rachel Carson, présenté au Comité sénatorial du commerce aux États-Unis. Si le Comité le désire, nous pourrions faire imprimer ces documents en appendice aux délibérations d'aujourd'hui. C'est ce que propose M. Rynard, appuyé par M. Nesbitt.

La proposition est adoptée.

Avant d'entreprendre le travail d'aujourd'hui, nous devrions, au nom du Comité, proposer un vote de remerciement à la *Manufacturing Chemists' Association,* de Washington, qui a fourni à chaque membre du Comité, sans aucun frais, un grand nombre de publications intéressantes et utiles au sujet des antiparasitaires. Je suis sûr que vous les avez tous reçues par le courrier.

Si le Comité le désire, je vais écrire à Mlle Carson pour la remercier de nous avoir envoyé ces documents et lui exprimer nos regrets d'apprendre son mauvais état de santé. Nous lui souhaitons un prompt rétablissement.

Nous avons avec nous ce matin le professeur Globe, de Guelph, entomologiste provincial de l'Ontario et membre du département de la zoologie des collèges fédérés de Guelph. Il a préparé un mémoire et nous allons en faire distribuer des exemplaires.

Le professeur H. W. GOBLE (*département de la zoologie, Collèges fédérés, Guelph (Ontario)*: Monsieur le président, ce qui suit est un bref rapport au sujet des méthodes de préparation des recommandations aux producteurs relativement à la lutte contre les insectes et les maladies des plantes. Il indique

le degré de responsabilité provinciale en Ontario au sujet de ce travail. Il traite uniquement des insecticides et des fongicides en rapport avec les plantes et la production animale.

La valeur des insecticides, lorsqu'ils sont utilisés en vue de la santé publique, a été démontrée par le Dr A. W. A. Brown. Un bref aperçu du besoin de produits antiparasitaires dans la production animale et végétale est compris ici.

Un bon rendement et la haute qualité des produits agricoles sont nécessaires pour maintenir les marchés canadiens et pour étendre ou conserver notre marché d'exportation. En Ontario, la production des pommes a augmenté d'environ un million de boisseaux par année, si l'on se base sur la moyenne des derniers cinq ans.

Je n'ai pu obtenir un chiffre moyen, disons sur quatre ou cinq cents boisseaux, à cause de la façon dont la superficie est inscrite d'après les arbres. Je crois que M. Roxburgh comprend ce que je veux dire.

Une telle production de fruits de qualité supérieure n'était pas possible avec du sulfate de chaux, du soufre en poudre et de l'arséniate de plomb. Le rendement moyen de pommes de terre à l'acre, en Ontario, était de 97 boisseaux, en 1941, et de 320 boisseaux, en 1962. La qualité est excellente et, d'après les vérifications effectuées par la Direction des aliments et drogues, des résidus acceptables s'y retrouvent, mais ils sont dans la limite tolérée. Une semblable production était impossible sans la destruction des insectes; d'ailleurs on n'aurait pu l'obtenir avant 1946, lorsque le DDT et autres composés ont été offerts aux producteurs. Les pommes ne peuvent être exportées au Royaume-Uni et sur le continent avant que la Division de la protection des végétaux du Canada ait fourni des certifications attestant qu'elles ne sont pas atteintes du ver de la pomme. Il est impossible de produire des pommes en Ontario, non atteintes du ver de la pomme, à moins d'un arrosage au moment opportun avec insecticide.

Si l'on compare le calendrier de 1947 relatif à l'arrosage des pommes avec celui de 1963, des faits intéressants nous sont révélés. En 1947, un producteur, s'il utilisait la quantité de produit recommandé, employait 90 livres d'arséniate de plomb à l'acre, par année. En 1963, il avait le choix entre plusieurs méthodes d'arrosage. Un programme typique comprenait 6 gallons d'émulsion à base d'huile, 2¼ livres de miticide avant la floraison, avec 2 livres de gluthion, 12 livres de DDT et 15 livres d'arséniate de plomb par acre (livres d'insecticides), ou un total d'environ 30 livres d'insecticides.

Dans certaines conditions, des oiseaux sont morts à cause des insecticides. Ce qui est plus inquiétant cependant, c'est que les pertes de fruits et de maïs, attribuables aux oiseaux nuisibles (le carouge à épaulettes et l'étourneau sansonnet) semblent augmenter. Le maïs sucré et les fruits exigent des arrosages avec insecticides en grande quantité.

Recommandations provinciales (et réglementation de l'utilisation)

Aucun composé n'est recommandé à moins d'avoir été enregistré par le service qui s'occupe des produits antiparasitaires, au ministère fédéral de l'Agriculture. Un comité composé des entomologistes et des pathologistes des plantes, des ministères de l'Agriculture de l'Ontario et du Canada, ainsi que des horticulteurs et des agronomes du ministère de l'Agriculture de l'Ontario, surtout ceux qui s'occupent de vulgarisation, passe en revue les travaux de recherches effectués au cours de l'année et préparent, d'après ces résultats, les recommandations pour l'année suivante au sujet de la lutte contre les insectes et les maladies des plantes. Des représentants des ministères de la Santé des gouvernements fédéral et provincial, des services de la faune (Ontario) et de l'apiculture, ainsi que de l'unité antiparasitaire d'Ottawa, et un représentant de l'industrie chimique y sont invités. Ces recommandations sont revisées

chaque hiver et distribuées ensuite aux producteurs, comme guides en matière de protection, plans d'arrosage, etc. Ils ne comprennent cependant pas tous les insecticides enregistrés et par conséquent disponibles.

Quel contrôle pouvons-nous exercer sur ce que le producteur utilise? Heureusement, le fourrage, le foin et les pâturages nécessitent rarement des arrosages avec des insecticides. Les sauterelles constituent rarement un problème. Il n'y a aucune loi qui empêche le producteur d'utiliser le double de la dose requise ni d'appliquer le composé trop peu de temps avant la moisson. En général, dans l'un ou l'autre cas, les frais sont accrus, sans bénéfices équivalents. L'utilisation sûre et appropriée des antiparasitaires est soulignée à toutes les réunions de vulgarisation. Sauf quelques exceptions, les producteurs se rendent compte qu'ils compromettent leur propre industrie, s'ils ne suivent pas les recommandations du comité, étant donné que la récolte produite peut contenir des résidus en quantité supérieure à celle qui est tolérée par la Division des aliments et drogues.

Dans chaque recommandation, on indique le nombre de jours qui doivent s'écouler entre le traitement et la moisson, lorsqu'un insecticide est utilisé sur des produits alimentaires, sur du fourrage ou dans les pâturages. Le temps requis dépend plus de la rapide «dissolution» du composé chimique que de ses qualités toxiques. Comme exemple, le DDT n'est pas recommandé du tout sur la laitue pour la destruction de l'insecte qui lui communique un virus. La phosdrine, insecticide hautement toxique, peut être utilisée en toute sécurité jusqu'à trois jours avant la récolte. La limite de trois jours est basée sur des recherches poursuivies pendant plusieurs années. On a tendance à utiliser ce produit, même s'il est hautement toxique au moment de l'utilisation.

Tendance actuelle dans les recommandations

Il y a quelques années, les producteurs déclaraient fréquemment qu'ils n'utiliseraient pas les insecticides à base de phosphate organique, hautement toxiques. Beaucoup de ceux-là sont cependant permis, peu avant la moisson, parce que leur action ne dure pas, comme dans le cas du DDT. Les producteurs semblent avoir appris maintenant à se servir de ces substances toxiques en toute sécurité et à réduire ainsi les résidus sur les moissons.

Dans l'utilisation et dans les recommandations formulées, on a tendance à laisser de côté les substances chimiques persistantes, qui s'accumulent dans le sol et dans les tissus des animaux, comme les hydrocarbures de chlore, et à leur préférer les phosphates organiques, qui se désintègrent rapidement, et les carbamates peu toxiques, comme le *Sevin*. Les recommandations de 1964 concernant la destruction de l'agrotis des moissons ont été revisées et l'on y a remplacé l'aldrine, la dieldrine et l'heptaclore par une mâche empoisonnée qui avait été recommandée pendant plusieurs années. Les producteurs en reviendront-ils à une méthode de traitement à la main? Nous ne pouvons les y forcer. L'utilisation des substances chimiques sur les fermes individuelles doit-elle être réglementée?

Devons-nous «instruire» ou «réglementer», ou existe-t-il quelque combinaison d'ordre pratique?

Le PRÉSIDENT: Je vous remercie beaucoup, professeur Goble. Quelqu'un aimerait-il poser des questions au professeur?

M. ROXBURGH: La deuxième page de votre mémoire contient la déclaration suivante:

> Dans certaines conditions, des oiseaux sont morts à cause des insecticides. Ce qui est plus inquiétant, cependant, c'est que les pertes de fruits et de maïs, attribuables aux oiseaux nuisibles (le carouge à épaulettes et l'étourneau sansonnet) semblent augmenter. La maïs sucré et les fruits exigent des arrosages avec insecticides en grandes quantités.

Quelle est la raison de cette déclaration?

Le professeur GOBLE: Vous me posez là une question à laquelle je n'ai pas songé. La raison de cette déclaration, c'est qu'au cours de l'utilisation d'insecticides dans les champs, je n'ai pas vu d'oiseaux ni d'animaux morts, et j'ai visité un grand nombre de vergers pendant un certain temps. C'est à cela que j'ai songé.

Vous avez posé une autre question à laquelle je ne saurais répondre. Je crois que les insecticides sont utilisés à un plus haut degré dans les vergers que pour toute autre moisson. Cependant, il me semble qu'on ne trouve pas d'oiseaux morts dans les vergers.

M. OTTO: Alors vous dites que les oiseaux semblent bien s'accommoder des insecticides?

M. NESBITT: Je ne comprends pas très bien cette phrase: «Ce qui est plus inquiétant, cependant, c'est que les pertes de fruits et de maïs, attribuables aux oiseaux nuisibles (le carouge à épaulettes et l'étourneau sansonnet) semblent augmenter.» Voulez-vous dire que ces oiseaux mangent les fruits et le maïs?

Le professeur GOBLE: Peut-être que ma phrase porte à confusion. J'ai voulu dire que les insecticides ne paraissent pas en réduire le nombre. Évidemment, je ne crois pas que les insecticides augmentent le nombre des oiseaux, mais nous savons que les pertes n'ont pas été aussi élevées. Le groupe des carouges à épaulettes et des étourneaux sansonnets dévore environ pour $1,500,000 de maïs. Je sais que la récolte de cerises, ou ce qui en restait, a terriblement été ravagée par les oiseaux cette année. Par conséquent, je me demande si nous détruisons autant d'oiseaux qu'on le prétend.

M. ROXBURGH: La récolte de cerises a été complètement endommagée.

M. NESBITT: Si les oiseaux n'ont plus d'insectes, ils sont obligés de manger autre chose.

Le professeur GOBLE: Je ne sais pas si c'est pour cette raison qu'ils ont choisi le maïs.

M. WILLOUGHBY: Monsieur le président, ces considérations sont très intéressantes. Elles font ressortir un grand nombre des points que nous avons eu à considérer au cours de réunions antérieures. Je crois que la dernière phrase de ce mémoire constitue le nœud de tout l'exposé. «Devons-nous instruire ou réglementer, ou existe-t-il quelque combinaison d'ordre pratique?» J'aimerais savoir ce que le professeur Goble a à suggérer sur ce point.

Le professeur GOBLE: Lorsque j'ai écrit cette phrase, je me suis demandé si je n'invitais pas quelques questions auxquelles je ne saurais répondre moi-même. A première vue, c'était l'une des plus importantes, comme vous l'avez indiqué. Monsieur Willoughby, j'ai été un peu inquiet (je ne sais pas si l'on peut exercer une réglementation dans un cas comme celui-là), parce que, de temps en temps, un producteur nous dit qu'il a arrosé avec une certaine substance et nous lui disons que c'est trop proche de la récolte et qu'il ne devrait pas arroser, disons avec du DDT ou de la dieldrine.

Nous ne pouvons rien faire dans une telle situation jusqu'à ce que la récolte soit mise en vente. Je crois avoir raison de dire, et il me semble que vous avez discuté cette question plusieurs fois, qu'un producteur peut utiliser ce qu'il veut sur sa ferme, à condition de ne pas offrir le produit en vente. Autrement dit, la Direction des aliments et drogues ne peut toucher à la récolte avant qu'elle soit offerte en vente. A notre connaissance, cela ne se produit pas souvent, mais cela arrive de temps en temps.

Par exemple, nous avons un jour parlé à un agriculteur lorsque nous avons découvert du DDT sur les asperges. Nous n'étions pas certain s'il allait employer un autre produit. Celui qu'il utilisait était bon marché, mais non recommandé. Plus tard, nous avons appris qu'il ne s'en est plus servi.

M. NESBITT: A ce sujet, professeur Goble, je me suis souvent aperçu que, lorsqu'on achète du céleri dans le commerce et qu'on en écarte les feuilles, on trouve souvent de grandes quantités d'une substance bleuâtre qui pourrait être du sulfate de cuivre. Vous en trouvez souvent dans le céleri commercial. Est-ce que cela indique qu'on a utilisé un antiparasitaire ou un fongicide qui n'est pas disparu?

Le professeur GOBLE: S'il est de teinte bleuâtre, c'est probablement l'un des fongicides à base de cuivre, parce que, sur le céleri, on applique des fongicides plutôt que des insecticides. Je ne connais pas l'insecte qui produit les brunissures ou taches sur les feuilles. Je ne crois pas qu'on emploie le fongicide comme on le faisait il y a quelques années; mais c'est un excellent produit contre les maladies.

M. NESBITT: On trouve souvent une telle quantité de cette substance. Est-elle dommageable?

Le professeur GOBLE: Pas de sulfate de cuivre.

M. RYNARD: J'aimerais demander au professeur si tous les aliments sont examinés. Prenons, par exemple, ce type dont vous avez parlé et que vous ne savez pas comment empêcher d'agir ainsi. Est-ce que vous examinez ses produits lorsqu'il les vend?

Le professeur GOBLE: Dans le domaine provincial, nous n'avons aucune loi qui permet de faire quoi que ce soit au sujet de ce produit. Il faut s'adresser à la Direction des aliments et drogues pour obtenir des directives.

M. RYNARD: Est-ce qu'ils examinent tous ses échantillons?

Le professeur GOBLE: Non. Ils recueillent de façon régulière et ici et là des échantillons sur le marché.

M. RYNARD: Par conséquent, un agriculteur pourrait arroser sa récolte avec un poison, à une période trop rapprochée de la moisson. Il y a vraiment là une lacune. Il faudrait surveiller ou imposer des règlements, de quelque façon.

Le professeur GOBLE: En examinant les renseignements concernant les résidus que nous fournissent les employés du service des aliments et drogues qui ramassent des échantillons sur le marché, dont quelques-uns sont des importations, quoique nous nous occupions particulièrement de nos propres fruits et légumes, nous nous apercevons que la quantité de résidus est presque toujours inférieure à la limite tolérée. Pour l'aldrine, c'est un dixième de partie par million; pour le DDT, un septième par million. Cela paraît assez élevé, mais dans la plupart des cas, il en est ainsi. Pour les produits laitiers, rien n'est toléré. Il est très rare qu'un produit dépasse cette limite. Parfois, nous en trouvons qui dépassent faiblement cette limite tolérée.

M. RYNARD: Il est impossible, avec les règlements actuels, d'acheter un article qui contient beaucoup trop d'antiparasitaires?

Le professeur GOBLE: Il est possible que la limite de sécurité établie par la Direction des aliments et drogues soit dépassée.

M. RYNARD: Alors, vous ne pouvez pas dire à l'agriculteur: «Vous ne pouvez pas faire cela.»

Le professeur GOBLE: Nous ne pouvons exercer aucun contrôle avant que sa récolte soit mise sur le marché.

M. RYNARD: Lorsqu'il s'agit du lait, vous en faites une épreuve chaque fois, sur chaque échantillon offert?

Le professeur GOBLE: Pas pour les antiparasitaires.

M. RYNARD: Pour les antibiotiques, ce qui est pareil. Par conséquent, je crois que la lacune est beaucoup plus grande dans ce cas-ci que dans l'autre.

M. OTTO: A la page deux de votre mémoire, vous dites qu'aucun composé n'est recommandé, à moins d'avoir été enregistré. Quel effet cette recommandation, ou absence de recommandation, peut-elle avoir sur la vente de certains antiparasitaires? La recommandation est-elle vraiment efficace?

Le professeur GOBLE: Je crois qu'elle est efficace, même si, dans certains cas, des producteurs se servent de composés que nous ne recommandons pas. Je crois que, dans la plupart de ces cas, il s'agit de produits enregistrés et, d'après les fabricants, ils peuvent être utilisés sans danger. Lorsque nous ne les recommandons pas, c'est que nous croyons qu'une autre méthode vaut mieux.

Je pourrais peut-être vous donner un exemple. Dans la production des fèves, il y a un certain composé que l'on peut appliquer sur le sol. C'est un antiparasitaire pour les graines au temps de la semence, qui détruit les sauterelles et les chrysomèles. C'est un produit assez dispendieux. Normalement, il ne faut arroser les fèves contre les insectes qu'une fois tous les trois ou quatre ans, et nous croyons que le producteur devrait attendre d'avoir des difficultés et réduire ainsi la charge d'insecticide. Je crois que, si le service ne recommande pas un produit, cela tend à en réduire la vente. La société essaie d'en promouvoir la vente et nous savons qu'elle aimerait que nous le recommandions. On nous envoie constamment des renseignements.

M. OTTO: Il est avantageux pour le fabricant d'avoir vos recommandations, n'est-ce pas?

Le professeur GOBLE: Oui. Nous tenons nos réunions vers la mi-novembre. M. Roxburgh connaît les gens qui viennent de son comté. Dans sa circonscription électorale, il y a un important groupe appartenant à un laboratoire entomologique avec lequel nous travaillons.

M. BALDWIN: Pour en revenir à la question posée par M. Willoughby, je crois que vous avez résumé ici ce que nous avons appris, qu'il y a deux sphères où notre contrôle s'exerce: d'abord, en vertu de la loi sur les produits antiparasitaires, seuls les composés enregistrés peuvent être achetés sur le marché et, en second lieu, lorsque tout est complété, les autorités du service des aliments et drogues peuvent examiner le produit traité pour voir à quel point il est vendable. Entre ces deux situations, il n'y a aucune recommandation obligatoire et aucun avis par des procédés éducatifs. Vous demandez s'il devrait y avoir quelque règlement obligatoire entre ces deux situations. Si vous posez cette question, c'est donc que, selon vous, il pourrait très bien y avoir d'autres règlements. Ai-je raison?

Le professeur GOBLE: J'ignore s'il serait possible ou non de faire observer un règlement sur la ferme. J'ai vu un cas amusant, il y a eu un an cet été. Un producteur avait appliqué par erreur de l'aldrine contre la larve du taupin en quantités trois ou quatre fois trop élevées sur des pommes de terre. Le renseignement nous est parvenu par l'entremise de l'agronome du comté et fut transmis à la Direction des aliments et drogues. Celle-ci a envoyé un inspecteur et, finalement, il a permis la vente des pommes de terre pour la semence seulement. Cependant, nous voulions vraiment que le producteur les enterre et s'en débarrasse, mais aucun règlement ne nous autorisait à l'y obliger. Nous savions qu'il avait enfreint la loi; cependant, il pouvait soutenir que, si les pommes de terre restaient dans le sol assez longtemps, le composé se dissoudrait et la pomme de terre répondrait aux exigences de la loi, soit pas plus d'un dixième de partie par million. La question a été réglée en lui donnant cette permission, parce que le contenu n'était pas descendu à un dixième de partie par million. J'ignore si nous aurions eu le droit de lui faire enterrer ses pommes de terre.

M. WILLOUGHBY: J'ai une autre question à poser sur le même sujet. Quelqu'un a dit ici que l'arrosage, à des fins commerciales, devrait être fait par des arroseurs commerciaux munis d'un permis. Est-ce là ce que vous voulez dire en parlant de règlements?

Le professeur GOBLE: Non, je voulais parler de ceux qui se servent de ces substances de manière non conforme aux instructions. En d'autres termes, lorsque nous recommandons un produit, nous disons: «Pas moins de quinze jours avant la moisson», sachant bien qu'il peut rester trop de résidus si le produit est utilisé dix jours avant la récolte, quoiqu'il y ait une marge raisonnable, et si nous savons que le producteur l'a utilisé trop tôt, nous agirions avant la mise sur le marché. Je crois que lorsque la récolte passe par des débouchés importants, peu de difficultés surgissent, parce que les magasins à succursales et les gros distributeurs craignent que la Direction des aliments et drogues ne ramasse quelque chose sur leurs comptoirs.

Aux États-Unis, la semaine dernière, des choux-fleurs n'ont pas pu être vendus parce qu'ils portaient trop de résidus. Les acheteurs importants sont au courant et ne veulent pas y toucher, de sorte qu'il ne se trouve pas de marché pour ces produits. Je crois qu'un petit producteur peut davantage écouler de tels produits; mais les fabricants de conserves et les grosses sociétés sont très prudentes. Je suis sûr qu'aucune ne risquerait de mettre sur le marché des légumes qui contiennent des résidus, parce que la Direction des aliments et drogues peut recueillir le produit un an plus tard dans les boîtes et, si les autorités s'aperçoivent qu'il contient une certaine quantité de résidus, elles confisqueront le tout sans la maindre hésitation.

M. ROXBURGH: M. Baldwin a demandé si l'utilisation de produits pour la vaporisation sur les fermes devrait être assujettie à un règlement. Croyez-vous que ce serait pratique? Vous savez que, dans mon comté, nous possédons une excellente organisation. Mais que ce soit la même chose ou non partout ailleurs au pays est une autre question. Croyez-vous qu'il serait pratique d'exiger par règlement qu'un inspecteur examine une certaine récolte et, si elle contient trop d'une certaine substance, qu'elle soit détruite, tout comme vous auriez un inspecteur qui ferait une inspection au sujet des vers. Est-ce que cela ne relèverait pas plutôt de la loi sur la vente des produits de la ferme?

Le professeur GOBLE: Oui, c'est possible. Naturellement, il y aurait quelque difficulté avec une récolte qui resterait là pendant longtemps, avec un produit chimique qui se désintègre plus rapidement.

M. ROXBURGH: Il faudrait faire double inspection.

Le professeur GOBLE: Cela ne s'appliquerait pas au lait ni aux autres produits semblables.

M. ROXBURGH: Je pensais surtout aux fruits et aux légumes. Croyez-vous que le poison contenu dans les antiparasitaires composés de phosphates organiques et de carbonates, ainsi que d'autres produits semblables, puisse nuire à la santé publique?

Le professeur GOBLE: Je ne le crois pas. A mon avis, la limite est assez sûre. Récemment, j'ai été invité à adresser la parole devant un groupe à Guelph. J'ai consacré assez de temps à l'étude des publications et des données relatives aux résidus que l'on trouve. Je possédais des renseignements de la Direction des aliments et drogues qui n'ont pas été rendus publics. Il semble que, dans tous les cas, ces résidus soient inférieurs à la quantité tolérée.

Cela ne répond peut-être pas à votre question. Il est possible qu'un lot de carottes soit mis en vente et porte une substance au-delà du niveau toléré. Nous avons dit aux producteurs: «Ne faites pas cela. Cela peut vous nuire plus qui n'importe quoi, à vous et à tous les producteurs de carottes.»

Il se présente un autre problème assez compliqué dans le cas des pommes. Le noiveau d'arsenic toléré est différent de ce qu'il est en Angleterre, ce qui

complique notre marché d'exportation. Je ne crois pas qu'aucun règlement ne s'applique dans ce cas; mais on permet deux parties d'arsenic par million au Canada et aux États-Unis et seulement une, en Angleterre. Nous avons vu des analyses de différentes variétés de pommes, peut-être des vôtres, monsieur Roxburgh, et quelques-unes portent plus qu'une partie par million. Nous en trouvons rarement qui atteignent deux parties par million, ce qui est considéré comme limite de sécurité par les autorisés des aliments et drogues du Canada et des États-Unis.

M. ROXBURGH: Croyez-vous que la propagande, sous une forme quelconque, jouerait un grand rôle, non seulement dans le domaine agricole, même dans les écoles? Des témoins précédents ont fait remarquer que le dommage est généralement causé par les petits agriculteurs, ou le cultivateur ignorant, plutôt que par les producteurs commerciaux qui connaissent la situation, la possibilité de frais plus élevés et tous les angles de la question commerciale. Si c'est vrai, il n'y a guère de contrôle exercé là et c'est assez difficile. Ne croyez-vous pas qu'ajouter à notre programme d'instruction serait avantageux? Quelles sont vos opinions à ce sujet?

Le professeur GOBLE: Je le crois. J'irai même plus loin. Sans être bien renseigné, sauf sur l'organisation en général, je crois que les fructiculteurs de la Colombie-Britannique seraient inquiets si quelques-uns de leurs produits dépassaient la limite tolérée, non pas parce qu'ils perdraient leurs fruits ou devraient les jeter, mais à cause des conséquences pour les producteurs de fruits de verger de la Colombie-Britannique, si l'on s'apercevait qu'ils ont enfreint le règlement.

Nous pouvons dire la même chose au sujet des oignons. Je veux parler de Bradford où se trouve un marché d'exportation. La question inquiète ces producteurs. Cependant, ils dépassent rarement le niveau toléré. Je ne crois pas que les producteurs importants prennent des risques.

Pour en revenir au marché d'exportation des pommes au Royaume-Uni et à la tolérance qu'ils permettent d'une partie d'arsenic par million, et celle de deux parties, au Canada et aux États-Unis, comme question de fait, la mouche de la pomme n'existe pas là-bas. C'est pourquoi nous avons des règlements relatifs à l'inspection. On n'a pas besoin d'arsenic là-bas et c'est pourquoi on dit qu'il n'est pas nécessaire pour les producteurs d'en avoir plus qu'un dixième de partie par million. S'il fallait y lutter contre les insectes, il est possible qu'on trouverait un autre facteur de sécurité et que deux parties par million seraient acceptées.

M. ROXBURGH: Est-ce que cela a causé des difficultés dans l'exportation des pommes? Est-ce qu'on en a refusé?

Le professeur GOBLE: Pas à ma connaissance, mais il y a un examen soigneux avant l'expédition. Je crois qu'il y a un arrangement pratique avec le Royaume-Uni, comme je l'ai appris de notre organisation en Ontario.

M. OTTO: Quelqu'un devrait introduire la mouche de la pomme là-bas.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Vous dites, en page deux de votre mémoire, qu'aucun composé n'est recommandé à moins d'avoir été enregistré par le service qui s'occupe des produits antiparasitaires, du ministère fédéral de l'Agriculture. Est-ce qu'il y en a sur le marché qui ne sont pas enregistrés?

Le professeur GOBLE: Non, ils le sont tous. Cependant, un produit peut avoir été enregistré par ce ministère pour utilisation, mais les autorités de notre province, et cela s'applique aux autres provinces, même si je prends l'Ontario comme exemple, peuvent ne pas le recommander ici. Il peut être enregistré. Un grand nombre de produits enregistrés ne sont pas recommandés par les provinces; mais le fabricant peut les vendre.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Le produit ne serait pas recommandé par votre organisation provinciale?

Le professeur GOBLE: Il peut s'agir d'un nouveau produit dont le facteur de sécurité a été établi, mais dont nous ne sommes pas sûrs qu'il soit utile. Souvent, il n'est pas recommandé à cause des dommages qu'il cause à la moisson. Ainsi, il se peut qu'on ait prétendu qu'il ait nui à la moisson à cause des graines endommagées. La récolte ne portait peut-être pas de résidus, mais les graines étaient endommagées. Dans des cas semblables, nous ne recommandons pas le produit. Nous en recommandons deux, alors pourquoi un troisième?

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Si j'ai bien compris, il y a des produits qui ne sont pas enregistrés.

Le professeur GOBLE: Je ne sais pas si je vous ai bien compris, monsieur.

Le PRÉSIDENT: M. Côté dit qu'il interprète cette phrase comme signifiant qu'il est possible que des produits non enregistrés soient disponibles.

Le professeur GOBLE: Ah! je comprends. Un producteur peut se procurer un composé quelconque enregistré aux États-Unis et l'utiliser sur sa ferme, au Canada. Nous nous sommes souvent posés des questions au sujet des règlements actuels. Je crois que l'exterminateur de parasites muni d'un permis peut faire la même chose.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Il peut acheter au Canada des produits qu'il ne peut pas se procurer aux États-Unis?

Le professeur GOBLE: Ces produits peuvent même n'être pas enregistrés ici. C'est le seul cas où vous ayez un produit connu enregistré au Canada. Un homme peut dire: «Je ne peux pas vous le vendre, mais je peux l'apporter au Canada et l'utiliser sur ma propre ferme.» Si l'on en trouve ensuite des résidus, la récolte est confisquée. Mais les exterminateurs de parasites ont le droit de l'utiliser, s'ils le désirent. En Ontario, nous avons la loi sur les antiparasitaires administrée par le ministère de la Santé qui impose les règlements. Tous les exterminateurs de parasites doivent être munis d'un permis; mais cela ne s'applique pas à la production agricole. En d'autres termes, si M. X possède un gros vaporisateur et un grand verger, si son voisin possède un petit verger de cinq acres et un vaporisateur défectueux, si celui-ci hésite à utiliser lui-même des composés hautement toxiques parce que son vaporisateur peut être dangereux, alors il demande à son voisin de venir arroser pour lui. Le voisin n'a pas besoin d'un permis pour le faire. J'aimerais qu'un règlement exige un permis pour cela. S'il s'agit de cancrelats, de fourmis ou de termites, comme il peut s'en trouver en Ontario, seuls les exterminateurs autorisés en vertu de la loi provinciale sur les antiparasitaires ont la permission de les exterminer.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): Je ne vois pas pourquoi les antiparasitaires doivent être enregistrés, en vertu de la loi, si n'importe qui peut en acheter aux États-Unis et les apporter ici. Il devrait y avoir là une certaine réglementation. Si ces produits ne sont pas autorisés au Canada et ne sont pas enregistrés, un cultivateur peut aller aux États-Unis, en acheter et les apporter ici sans la moindre surveillance. Je ne vois pas pourquoi ceux qui sont vendus ici doivent être enregistrés.

Le professeur GOBLE: Je suis sûr que c'est exact; toutefois, j'aimerais entendre un avocat, M. Nesbitt peut-être, nous dire si c'est bien le cas. Je suis convaincu que quelqu'un peut apporter ces produits pour son propre usage.

Le PRÉSIDENT: On a dit, dans des témoignages antérieurs, qu'une personne peut aller aux États-Unis et en acheter. Pourvu qu'elle s'en serve elle-même, aucune loi ne peut l'en empêcher.

Le professeur GOBLE: Je crois aussi que si un exterminateur autorisé apporte un de ces produits, et qu'il l'utilise sur ma maison, par exemple, qu'il exige tant pour son travail et tant pour le produit, il enfreint la loi; mais s'il me réclame $10 pour le travail complet, il reste dans les limites de la loi.

M. CÔTÉ (*Longueuil*): C'est la même chose.

M. RYNARD: Je me demande si ma proposition ne nous fournirait pas plus de sécurité. On parle de gros arrosoirs et M. Roxburgh, qui est un important agriculteur, est probablement plus renseigné que moi, mais, si le propriétaire est intelligent, et il doit l'être car, autrement, il ne resterait pas longtemps en affaire, ne devrait-il pas obtenir un permis tous les ans? la même chose se produit en matière de santé publique; alors, pourquoi ne pas le faire dans le domaine agricole? La seule chose qui l'empêche d'enfreindre la loi, à mon avis, c'est la perte financière. Il faut le prendre en défaut pour lui faire subir cette perte. Il me semble que vous inspireriez un sentiment de sécurité à tout le monde en lui accordant un permis, ce qui ne lui nuirait pas du tout. Il serait probablement content et fier d'en avoir un, ce qui pourrait lui coûter, mettons $1, et de pouvoir dire qu'il sait comment arroser. Il prendrait probablement plus de précautions que s'il n'avait pas de permis. Je ne vois rien qui empêche d'accorder un permis à ces gens. Nous le faisons en matière de santé publique; pourquoi pas lorsqu'il s'agit du cultivateur? Je ne crois pas que cela causerait des ennuis. Nous avons un représentant agricole qui fait la tournée. Il sait que le cultivateur fera bien son travail.

Dans mon comté, des pleins camions de pêches viennent de la péninsule du Niagara et sont vendues sur le marché. Il n'y a sûrement pas de représentants de la Direction des aliments et drogues qui les analysent. Elles sont vendues sur tous les marchés et les touristes qui viennent d'un peu partout en achètent. Il n'y a aucune protection pour ces gens. Je ne crois pas que ce soit bien. Il me semble que nous pourrions grandement améliorer la situation et rassurer tout le monde en accordant un permis à ces producteurs.

Un autre sujet dont je veux parler, c'est que nous avons mis au point ces insecticides et ces substances pour vaporisation à un rythme accéléré. Cela a grandement accru notre production agricole. Je me demande si nos services de recherches n'ont pas ralenti leurs efforts pour trouver des plantes qui seraient à l'épreuve de quelques-uns de ces antiparasitaires et si nous n'avons pas négligé cette partie des frais de production des composés chimiques.

Le professeur GOBLE: La réponse à cette dernière question se trouve dans le rapport de M. Glen où l'on dit que 80 p. 100 des travaux de recherches effectués au Canada portent sur autre chose que les insecticides. Je suis d'avis qu'il faut consacrer un plus fort pourcentage à des programmes destinés aux producteurs, et peut-être pourrions-nous diminuer un peu les recherches relatives aux produits chimiques. Nous songeons constamment à tout ce que nous pourrions faire pour réduire la charge des insecticides. C'est ce que nous voulons faire lorsqu'il y a possibilité. Si nous pouvions trouver des produits chimiques plus efficaces et augmenter notre contrôle biologique, nous en serions très heureux. Le pourcentage du travail fait au Canada, comparé aux États-Unis, porte beaucoup plus sur le contrôle que sur les substances chimiques. Je suis certain que vous avez raison, monsieur Rynard.

M. RYNARD: Quelque part dans votre mémoire, vous parlez du virus qui attaque la laitue. Je me demande s'il est possible d'en produire une sorte qui n'aurait pas besoin d'être arrosée.

Le professeur GOBLE: La cicadelle à six taches qui s'attaque aux feuilles est l'insecte qui répand ce virus. C'est pourquoi l'entomologie entre en scène. C'est également pourquoi la laitue se vend parfois si cher.

M. RYNARD: Quelle est votre opinion sur l'octroi de permis dont j'ai parlé?

Le professeur GOBLE: Cela voudrait dire qu'il faudrait automatiquement accorder un permis à chaque cultivateur. La situation en serait-elle améliorée? Automatiquement, nous accorderions à tous un permis. Peut-être vaudrait-il mieux avoir un bureau d'examinateurs. S'ils en ont tous un, le permis ne signifierait pas grand-chose.

M. RYNARD: Nous faisons la même chose au sujet du lait. Nous l'analysons et remettons ensuite au producteur un papier disant que son lait répond aux normes établies. Autrement, il est rejeté. Cela équivaut à un permis.

Le professeur GOBLE: Les producteurs laitiers songent plutôt à l'analyse portant sur les résidus. Les hydrocarbures de chlore constituent les résidus persistents et solubles dans les tissus adipeux. Je sais que les producteurs laitiers ne le font pas actuellement, sauf lorsque la Direction des aliments et drogues s'en occupe. Ils songent aux méthodes analytiques qui permettent de découvrir aussi ces substances chimiques dans le lait.

M. RYNARD: Il y avait aussi le cas des gens qui vendent leurs produits sur les marchés publics. Il semble qu'on ne puisse exercer sur eux aucun contrôle. Ils viennent de 200 ou 300 milles dans les régions de tourisme en été et à l'automne et apportent des pleins camions de pêches et autres produits.

Le professeur GOBLE: Tout ce que je puis vous dire, c'est que la Direction des aliments et drogues surveille cette région en proportion des autres.

M. ROXBURGH: Je crois que l'inspection, en Ontario, était plutôt temporaire, lorsqu'ils ont examiné les vergers au sujet des résidus. J'ai été éloigné de cette région cette année, mais je crois que, depuis deux ou trois ans, une seule expérience a été faite et des vergers ont été inspectés. Ai-je raison de croire qu'il s'agissait d'une expérience temporaire?

Le professeur GOBLE: Il s'agissait des représentants de la Direction des aliments et drogues. Dans la région de Leamington, les inspecteurs ont recueilli des échantillons et les ont envoyés au laboratoire des résidus pour être analysés. On m'a dit qu'un producteur, dont les produits portaient des résidus au delà de la limite tolérée, en était informé par lettre. S'ils ont pris des échantillons chez vous et que vous n'en avez pas entendu parler, c'est que vous étiez dans les limites permises.

M. ROXBURGH: Vous m'y faites justement penser. Vous avez raison.

Le professeur GOBLE: Ils font ces inspections chaque année, recueillant des échantillons ici et là au pays. J'espère qu'il en a été ainsi pour les pêches qui vont vers le nord et que l'on vérifie ici et là. Il vous faut cependant admettre qu'il peut y en avoir qui échappent à la surveillance; cependant, nous croyons qu'avec le programme actuel, il est peu probable qu'il reste des résidus au-delà de la tolérance permise. Pour les pêches, le programme d'arrosage est changé. On voit réapparaître le DDT; mais il a été presque entièrement mis de côté. On permet le Sevin. C'est un produit chimique qui ne présente aucun danger, comme les fongicides.

M. OTTO: Vous dites, professeur Goble, qu'une partie de la récolte peut échapper à la surveillance, même si elle dépasse le niveau de tolérance. Considérant que la plupart des agriculteurs savent ou se doutent que leur récolte va être analysée par le professeur ou l'inspecteur des aliments et drogues, quel pourcentage de la récolte, contenant plus que la limite tolérée, peut, d'après vous, échapper à la surveillance? Serait-ce un dixième pour cent, un centième ou 10 p. 100?

Le professeur GOBLE: Je ne saurais répondre à cette question. Je crois que le pourcentage est très bas, moins de un pour cent, mais je ne saurais dire exactement.

M. OTTO: Mon autre question porte sur l'instruction des gens ou la réglementation. Je me base ici sur mon expérience auprès des cultivateurs, à titres divers. Je me suis aperçu que beaucoup d'entre eux se préoccupaient beaucoup de leurs terres. Dans la plupart des cas, un cultivateur peut gazonner sa terre et vendre le gazon à peu près quatre fois le prix de la terre. Cependant, personne ne songe à le faire parce que ce serait gaspiller le sol. Croyez-vous qu'en général, les cultivateurs sont des gens qui se rendent compte et s'inquiètent

des effets des antiparasitaires et des insecticides au point où un programme éducatif serait aussi avantageux qu'un système de permis obligatoires?

Le professeur GOBLE: Je le crois. Il me semble que nous devrions faire recueillir plus d'échantillons par les inspecteurs des aliments et drogues plutôt que d'avoir une double surveillance.

En ce qui concerne les laboratoires pour l'analyse des résidus, le comité national de M. Hurtig s'est demandé si quelques-uns d'entre nous devraient en faire partie. Je suis d'avis que ce ne serait pas une bonne idée d'avoir des règlements en Ontario qui nous obligeraient à recueillir ici des échantillons, sans que la même chose se fasse, par exemple, à Terre-Neuve ou dans le Québec. Autrement dit, lorsqu'un groupe de producteurs d'une région savent que quelqu'un recueille des échantillons de résidus dans les alentours, cela a beaucoup d'influence sur eux. Je crois que cette sorte d'avertissements aux cultivateurs est excellente, accompagnée d'un programme éducatif qui leur apprendrait comment observer les règlements et enrayer les maladies des plantes. En général, les insecticides sont des substances vraiment toxiques. Je crois qu'on a parfois besoin de ce stimulant pour que les cultivateurs sachent que des produits seront ramassés de temps en temps, s'ils ne font pas attention.

M. OTTO: Avez-vous l'impression que les cultivateurs tiennent compte des recommandations et qu'ils tirent certains avantages des programmes éducatifs? Est-ce qu'ils s'en préoccupent? Une fois convaincus que les règlements, les recommandations et les instructions sont avantageux pour la population, pour leurs produits et pour eux-mêmes, sont-ils portés à les suivre?

Le professeur GOBLE: Nous le croyons.

M. OTTO: Il me semble qu'il y a très peu d'opportunistes qui essaient de se faire ainsi quelques dollars sans remords de conscience.

Le professeur GOBLE: Je le crois aussi. Ce producteur de pommes de terre dont j'ai parlé doit être une sorte d'amateur. C'était une grande erreur de sa part. Il n'a pas examiné sa facture de la coopérative. C'est par elle qu'on a constaté la quantité d'aldrine qu'il utilisait. Il en a probablement employé plus pour la valeur de ses pommes de terre.

M. MARCOUX: J'ai écouté ce qui s'est dit au sujet de l'inspection à divers endroits et je me suis souvenu que, dans ma circonscription, nous avions un boulanger qui faisait des petits pains de deux livres et des gros pains de deux livres. Je lui ai demandé pourquoi et il m'a répondu que, dans certaines villes, on vérifie pour voir si les pains pèsent deux livres ou non, alors qu'ailleurs on ne le fait pas. C'est absolument vrai.

Vous avez également parlé d'instruire les gens. Je ne comprends pas très bien tous les termes que vous employez ici, à la troisième page de votre mémoire. Vous dites que dans toutes vos réunions de vulgarisation, l'usage inapproprié des antiparasitaires est souligné. En quoi consistent vos réunions de vulgarisation? Sont-elles fréquentes?

Le professeur GOBLE: Ce sont des réunions où les producteurs de fruits et de légumes rencontrent des vulgarisateurs spécialisés pour en recevoir des renseignements. Quelques'unes de ces réunions portent sur les fertilisants ou sur la lutte contre les insectes. Ce sont des réunions en petits comités, dont l'objet est de renseigner les gens sur les fertilisants ou les insecticides qui doivent être utilisés, sur ce à quoi ils s'exposent s'ils enfreignent la loi, et ainsi de suite. Beaucoup de coopératives les appellent des réunions éducatives.

Vous avez demandé si ces gens se réunissaient fréquemment? Cela varie avec la région. Durant la période de croissance, les réunions sont un peu moins fréquentes. Certains groupes se réunissent une fois par mois. Il s'agit parfois d'un banquet.

M. MARCOUX: C'est là que vous leur donnez des renseignements.

Le professeur GOBLE: Oui.

M. NESBITT: J'ai deux questions à poser. Dommage que M. Otto ait quitté la pièce. Je suppose que son expérience dans les propriétés immobilières auprès des cultivateurs concerne les sous-divisions.

D'après ce que vous avez dit et d'après les témoignages d'autres qui vous ont précédé ici, je suppose qu'avec les gros producteurs de fruits et de légumes et les distributeurs importants, comme les magasins à succursales multiples, il y a peu de danger que des fruits et des légumes contaminés atteignent le public. Cependant, avec les acheteurs et les distributeurs de moindre importance, c'est bien différent. Il arrive souvent, l'été, qu'une personne vende du maïs sucré d'un étalage, au bord de la route, et les gens des grandes et des petites villes aiment venir ainsi acheter leurs légumes parce qu'ils sont plus frais. C'est une pratique assez régulière durant les mois d'été. C'est sûrement durant ces mois que l'on peut obtenir de grandes quantités de fruits et de légumes, non pas des principaux agriculteurs et producteurs, mais des moins importants. La vente et la distribution, en faibles quantités, de ces fruits et légumes présente plus de dangers que chez le gros producteur. Pensez-vous que le danger est grand?

Le professeur GOBLE: Oui. Je ne sais quel pourcentage est recueilli par les employés de la Direction des aliments et drogues; mais ce genre de débouché, par exemple *A & P* et *Dominion*, de gros acheteurs qui achètent dans toute une vaste région, sont certainement beaucoup moins dangereux.

M. NESBITT: Cela ne se fait pas en hiver; mais en été, certainement dans la partie du pays qu'habite M. Roxburgh et la mienne, les gens des grands centres sortent et achètent des légumes des petits cultivateurs. C'est un bon supplément au revenu d'une petite ferme que de vendre du maïs sucré, des pommes de terre ou autres. D'après votre expérience, diriez-vous qu'il s'est présenté un grand nombre de cas où l'on a trouvé en vente des fruits et légumes contaminés?

Le professeur GOBLE: Pas à ma connaissance. Je connais une région où je crois qu'on s'est servi d'un insecticide à une période trop rapprochée de la moisson. Nous n'avons pas pensé devoir avertir la Direction des aliments et drogues, mais ses inspecteurs sont allés et ont trouvé les conditions satisfaisantes, même dans cette région.

Je ne suis probablement pas censé vous poser des questions, mais voici ce que j'aimerais vous demander. Nous parlons ici d'une phase de l'agriculture que je ne connais pas très bien: les poudres et les liquides pour vaporisation à la maison ou dans les jardins de fruits ou de légumes. Les substances contenues dans les différents produits sont bien différentes. On s'efforce de mettre dans ces produits des substances qui présentent moins de dangers. L'an dernier, j'ai demandé à ceux qui s'occupent de l'enregistrement s'ils pouvaient imposer des restrictions à l'étiquetage. Disons que je veuille inscrire «poudre Goble pour les légumes» et je ne suis pas libre, car je ne peux mentionner le DDT sur l'étiquette, vu que le seul avertissement, si je mets du DDT dans ce mélange, serait imprimé en minuscules caractères comme ceci: «Utiliser au moins 30 jours avant la récolte sur la partie comestible». Si je m'aperçois qu'il y a des vers sur les légumes, j'irais les saupoudrer avec le mélange. Si je ne porte pas mes verres, je puis vous assurer que je ne verrais pas les petits caractères sur l'étiquette. Je me demande si l'on ne devrait pas imposer des restrictions sur ces composés pour la vaporisation, afin qu'ils ne contiennent que des ingrédients qui ne présentent pas de danger, comme le méthoxychlore.

Je me souviens d'avoir demandé à une société de produits chimiques, il y a trois ou quatre ans: «Pourquoi n'employez-vous pas du méthoxychlore, au lieu du DDT? Il est moins toxique.» Le méthoxychlore est un peu plus dispendieux, mais pas beaucoup plus lorsqu'il s'agit d'un petit paquet. On m'a ré-

pondu: «Les gens veulent du DDT.» mais je ne crois pas que ce soit ce qui se fait maintenant. Ceux qui s'occupent de l'enregistrement disent qu'ils n'y peuvent rien. Il est dit sur l'étiquette qu'il n'y a pas de danger, si les gens suivent les instructions. Il me semble que les autorités chargées de l'enregistrement devraient se prononcer là-dessus. Sevin est un produit chimique peu toxique. A cause de sa composition chimique, il devrait être un fongicide; mais on en a fait un insecticide. Sevin est disponible maintenant. Je ne suis pas ici pour annoncer Sevin ou le méthoxychlore, mais peut-être qu'on ne devrait pas permettre qu'ils soient vendus dans des contenants pour la maison et le jardin. Si, par exemple, vous voyez un insecte dans la fenêtre, vous l'aspergez. Je crois que le methoxychlore n'offre guère de danger.

M. BALDWIN: Au sujet de l'importante question de savoir s'il peut y avoir des mesures raisonnables de surveillance en matière d'utilisation, je crois, comme M. Nesbitt et M. Roxburgh, que la plupart des cultivateurs qui s'occupent de production commerciale sont obligés de maintenir la qualité de leurs produits et je ne crois pas qu'il y ait là beaucoup de danger. Je pense à ce qui s'est passé dans l'Ouest du Canada, toujours en ce qui concerne la surveillance des nourritures pour les animaux, qui s'étend jusqu'aux petites municipalités où se trouvent des inspecteurs. Ceux-ci ont le droit de se rendre sur place et d'ordonner la destruction des récoltes, si nécessaire. C'est à cela que je pense. Des lois comportant des règlements de ce genre sont possibles. Les personnes chargées d'exercer ce contrôle pourraient se rendre sur une ferme et dire: «Nous considérons que ceci n'est pas acceptable. Vous devez remédier à cette situation.» Ce genre de loi serait-il pratique dans votre province, d'après vous?

Le professeur GOBLE: Peut-être. Je songe à un problème qui pourrait surgir en Ontario, d'ici quelques années, et qui nous mettrait dans la même situation que l'Ouest, où des mesures d'envergure doivent être prises pour exterminer les sauterelles. Nous n'avons pas eu depuis 14 ans à lutter contre la leucanie. Les composés que nous savons efficaces sont très persistents et s'accumulent dans les tissus des animaux sauvages, par conséquent dans le lait même des animaux. Ces chenilles apparaissent tous les dix ou vingt ans. Aucun règlement n'interdit l'utilisation de l'endrine. Le dieldrine est aussi très efficace. D'autres composés recommandés dans l'Ouest contre les sauterelles sont également efficaces. D'autres sont beaucoup plus dispendieux et pas tout à fait aussi bons. Un producteur pourrait utiliser ce produit plus efficace, s'il voulait prendre un risque dans les conditions actuelles. Je ne sais pas si cela répond à votre question au sujet de savoir si nous devons exercer un certain contrôle à ce sujet.

M. BALDWIN: Vous ne pouvez peut-être pas empêcher quelqu'un d'utiliser le composé, s'il est au courant, mais il se peut que, comme conséquence, son produit ne soit pas accepté par les inspecteurs, s'ils le trouvent défectueux. Vous sauriez alors que les autorités pourraient en ordonner la destruction ou le faire enlever pour qu'il ne soit pas écoulé dans le commerce. Sachant que cette possibilité existe, le cultivateur aurait-il d'autres obligations? Je pense à quelques-uns (il en faut toujours un petit nombre pour tout gâter) qui n'ont aucun désir de se conformer aux avis et aux recommandations ou de suivre les programmes éducatifs qui leur sont offerts.

Le professeur GOBLE: Il est possible de formuler des règlements pour corriger exactement cette situation. Certains produits sont plus sûrs que d'autres. Lorsqu'ils se servent des plus toxiques, nous aimerions que les producteurs portent un masque, comme ils le font avec le malathion. Les médecins en connaissent davantage à ce sujet. Vous avez toujours la soupape de sécurité que constitue la maladie, mais elle n'est pas très bonne. Heureusement que les

règlements contiennent quelque chose au sujet de l'empoisonnement par le phosphate. Nous croyons que les producteurs apprennent à se servir de ces substances et à les différencier.

Sur un autre sujet, je ne suis pas sûr moi-même qu'un avertissement en gros caractères devrait apparaître sur les produits peu dangereux. Il vaut mieux indiquer ceux dont nous redoutons davantage la toxicité et que l'avertissement ressorte sur l'étiquette. Comme exemple, il y a eu l'an dernier le tabac sur lequel nous avons apposé une étiquette rouge sur le devant du paquet. Nous avons cru que ce serait utile. Les producteurs n'ont pas particulièrement réagi, mais c'est une mesure de précaution avant que les gens commencent à l'utiliser. Nous avons mis cet avertissement sur une ou deux étiquettes.

Le PRÉSIDENT: Puis-je vous poser une question, professeur Goble? Quelles relations pratiques, ou quelle coopération, existent entre les ministères fédéraux et les gouvernements provinciaux? Je pense surtout à ce que vous avez dit plusieurs fois, que par l'entremise des services de vulgarisation, vous aviez eu l'impression qu'on utilisait certains produits incorrectement et, tout de même, quelques instants plus tard, vous avez déclaré que vous ne vouliez pas avertir la Direction des aliments et drogues et lui demander d'aller faire des analyses. Cette collaboration s'exerce de quelle façon? Est-ce qu'en réalité vous demandez parfois à la Direction d'aller vérifier dans une région, parce qu'il semble qu'on y a fait un mauvais usage d'un produit?

Le professeur GOBLE: Les employés des services de vulgarisation qui se rendent aux postes hésitent à agir ainsi, lorsque le poste se trouve régulièrement sur une ferme. S'ils découvrent, ce qui arrive parfois, que le cultivateur utilise un produit qu'il ne devrait pas utiliser, ils hésitent à s'adresser directement à la Direction des aliments et drogues et à demanger qu'on examine leurs échantillons. Quelques-uns disent: «Je ne serai plus invité sur cette ferme.» Ou encore, ils disent au cultivateur: «Essayez de faire mieux.» C'est pourquoi ils sont plutôt portés à dire: «Il y a ici une région qui présente ou pourrait présenter des difficultés.» Le comté d'Essex-Kent peut servir d'exemple. Certaines gens sont un peu inquiets à cause des épis et enveloppes de maïs transformés en nourritures d'animaux par les moulins à grain. Une grande partie du maïs sucré est envoyé dans cette région en Ontario. La provende manquait, surtout cette année. On peut en utiliser pour les animaux de boucherie, mais les gens craignaient qu'on en donnât aux vaches. Des échantillons ont été recueillis et envoyés à la Direction des aliments et drogues. J'ai vu le rapport. Il était tout à fait favorable, mais nous avons eu des inquiétudes. Je connais très bien l'un des employés du service d'industrie laitière. Il m'a dit qu'on a procédé à des analyses et que les plus précises indiquaient peut-être un soupçon de DDT. Cependant, les analyses régulières n'indiquaient rien. La Direction des aliments et drogues a donc répondu que, même si elle ne pouvait affirmer qu'il n'y avait là aucun problème, tout était normal, autant qu'elles pussent en juger.

Le PRÉSIDENT: En général, vous avertissez la Direction lorsque vous redoutez des irrégularités dans une certaine région?

Le professeur GOBLE: Il y a quelques années, dans le comté du Prince-Edward, dans la région de Belleville, on donnait les tiges de haricots aux vaches laitières. Les haricots avaient été traités au DDT, un insecticide que nous considérions inapproprié à cet usage, parce que d'autres, à notre avis, étaient meilleurs. On a ensuite trouvé du DDT dans les échantillons de lait. Je ne sais pas si quelqu'un a été mis à l'amende, mais on a vite remédié à ce problème et, lors d'une autre analyse, la situation était améliorée. L'année suivante, tout était normal. Je ne sais pas si le nom du cultivateur a été mentionné. On a seulement dit que ces tiges vendues portaient du DDT.

Le PRÉSIDENT: Dans les régions où vous rencontrez d'autres autorités des gouvernements provinciaux, pourriez-vous proposer que la collaboration entre les deux ministères soit accrue?

Le professeur GOBLE: Je ne pense pas. La collaboration est excellente avec le ministère de l'Agriculture. Elle couvre deux phases. Je veux parler de ce ministère en ce qui concerne la recherche et la vulgarisation. Ces autorités considèrent que la vulgarisation relève en très grande partie du domaine provincial, parce qu'on prétend que l'instruction est du domaine provincial; nous avons cependant une entente pratique à ce sujet. Nous disposons des moyens d'agir et les autorités fédérales poursuivent également des travaux de vulgarisation dans les mêmes régions. Mais la collaboration est satisfaisante. Notre association avec la Direction des aliments et drogues est excellente. Nous connaissons maintenant très bien quelques-uns des employés. Des inspecteurs de la Direction, dans la région, viennent souvent nous demander quels produits sont utilisés sur les fermes. Nous leur disons ce que nous recommandons et nous croyons qu'ils s'en tiennent à ces produits, quoiqu'il puisse arriver que l'on se serve d'un composé non mentionné dans la liste, c'est-à-dire d'un produit enregistré, mais non recommandé.

M. WILLOUGHBY: Monsieur le président, avant la réunion de ce matin, j'ai eu le plaisir de causer quelques minutes avec le professeur Goble. Il a mentionné le sujet traité dans le mémoire et quelques-uns des points soulevés devant le Comité et dont quelques membres sont probablement au courant. J'en ignorais certains points, à partir des questions d'étiquetage. Cela concerne le danger de ces produits devant être souligné sur la même étiquette. On se sert de la désignation commerciale plutôt que du nom générique. Le professeur Globe m'a fait remarquer qu'une substance fréquemment utilisée à la maison porte la désignation commerciale *Raid* et contient trois différentes substances chimiques. Le danger, comme il dit, c'est que *Raid,* qui sert à éliminer les cancrelats, peut facilement être atomisé autour de la cuisine pour détruire les mouches. Le professeur Globe pourrait-il faire quelques remarques au sujet de ce genre de désignation?

Le professeur GOBLE: Quelques-uns d'entre nous se sont posé des questions à ce sujet. C'est probablement là le meilleur exemple et nous recevons des lettres à ce sujet. Actuellement, il y a trois formules. Il y en a peut-être plus d'enregistrées. Celle que l'on achète le plus souvent et qui sert pour les plantes est sans danger. Il y a aussi celle qu'on utilise pour les cancrelats. Il faudrait que j'examine l'étiquette pour en être sûr, mais je crois qu'elle contient du chlorane seulement. Une autre est faite de DDT. Je ne crois pas que, si quelqu'un possédait ces trois formules sur ses tablettes, il serait en mesure de les reconnaître. Je ne suis pas certain si la désignation commerciale *Raid* est suffisamment connue pour que les gens pensent qu'il s'agit d'une formule unique et en vaporisent un peu partout. Très bien lorsqu'il s'agit de composés sûrs; mais avec la formule à base de chlore, je ne suis pas certain. Si l'on s'en tient au mode d'emploi, tout va bien. Avec la formule à base de chlore, il faut couvrir la vaisselle et les aliments et ne pas vaporiser la substance aux alentours. Je ne sais pas si les gens savent qu'il existe trois différentes formules.

M. WILLOUGHBY: Vous proposiez que la désignation commerciale ne serve que pour une seule formule? La désignation générique devrait évidemment être employée de préférence; mais la marque commerciale pourrait apparaître ensuite entre parenthèses.

Le professeur GOBLE: Lorsqu'il s'agit d'un produit peu utilisé, il devrait être étiqueté en gros caractères, tel que *cancrelats,* et l'on pourrait ajouter *Raid* en petits caractères. Il serait possible d'écrire ensuite qu'il ne s'agit pas d'un produit vraiment toxique, mais persistant. Ce produit pourrait ressembler

au dieldrine ou à l'aldrine; il appartient au même groupe. Le DDT est comparativement peu toxique. Si vous en avalez une pincée, cela ne vous fera pas trop de tort; mais il est cumulatif. C'est un point important à considérer dans l'utilisation de ces composés.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, avez-vous d'autres questions?

Sinon, nous allons remercier le professeur Goble d'avoir bien voulu venir adresser la parole au Comité et d'avoir suspendu son travail afin d'être avec nous aujourd'hui. Je le remercie beaucoup des renseignements éclairés qu'il nous a fournis.

Messieurs, le comité d'organisation se réunira jeudi soir à 7 heures et demie. Nous espérons pouvoir tenir une séance plénière à huis clos, dans une semaine, afin d'étudier le rapport du Comité. A moins que vous soyez d'avis qu'il faudrait fixer cette réunion à une autre heure ou à une autre date, nous procéderons tel qu'il est prévu et la réunion aura lieu à 9 heures et demie, mardi prochain.

APPENDICE «A»

Mémoire présenté par Rachel Carson au
sous-comité de la réorganisation et des organismes internationaux
Comité de la gestion du gouvernement

DANGERS DU MILIEU AMBIANT
RÉGLEMENTATION DES PRODUITS ANTIPARASITAIRES ET AUTRES POISONS CHIMIQUES

(4 juin 1963)

Monsieur le président, j'apprécie beaucoup l'occasion qui m'est offerte de discuter avec vous ce matin des problèmes que présentent les dangers du milieu ambiant et la réglementation des produits antiparasitaires.

La contamination, par des substances nocives, du milieu où l'on vit, est l'un des grands problèmes de la vie moderne. L'air, l'eau et le sol qui constituent l'univers n'entretiennent pas seulement des centaines de milliers d'espèces d'animaux et de plantes, mais ils procurent la vie à l'homme également. Dans le passé, nous avons souvent préféré passer outre à ce fait élémentaire. Maintenant, nous découvrons des indices frappants que nos actes insensés et destructeurs se sont confondus avec les cycles de la terre et se tournent contre nous.

Il faut apporter, au cours de notre époque, une solution au problème que vous avez décidé d'étudier. Je suis fortement convaincue qu'il faut s'y consacrer dès maintenant, durant la présente session du Congrès. C'est pourquoi, monsieur le président, j'ai été ravie d'apprendre que vous aviez l'intention d'entendre des témoignages au sujet du vaste problème de la pollution de notre entourage.

La contamination, sous ses diverses formes, s'est maintenant répandue parmi les éléments qui entretiennent notre vie: l'eau, le sol, l'air, la végétation. Elle a même pénétré dans l'organisme des animaux et de l'homme. Elle provient de nombreuses sources: déchets radioactifs des réacteurs, des laboratoires et des hôpitaux; retombées des explosions nucléaires; déchets domestiques des villes; déchets chimiques des fabriques; détersifs provenant des maisons et des industries.

Lorsque nous passons en revue l'histoire de l'humanité en rapport avec la terre, nous ne pouvons réprimer un vague sentiment de découragement, parce que cette histoire n'est en grande partie qu'un dépouillement aveugle ou imprévoyant du sol, des forêts, des eaux et des autres ressources terrestres. Nous avons acquis des connaissances techniques que même la génération qui nous a précédés n'auraient pas soupçonnées. Nous pouvons accomplir des actes spectaculaires et les accomplir rapidement. Lorsque les effets secondaires apparaissent pernicieux, il est souvent trop tard, ou même impossible, de renverser le cours de nos actes. Ce sont là des faits pénibles; mais ils ont engendré la situation inquiétante que le présent comité a entrepris d'étudier.

J'ai déjà fait remarquer et je répète maintenant que le problème des produits antiparasitaires ne peut être vraiment compris que dans son contexte, comme partie de l'introduction de substances nuisibles dans notre entourage. Dans l'eau et dans le sol, dans nos propres organismes, ces substances chimiques sont mêlées à d'autres, même à des substances radioactives. La somme des effets conjugués est très peu comprise. Ainsi, personne n'est vraiment au courant de ce qui se passe lorsque des résidus d'antiparasites, accumulés dans notre organisme, agissent conjointement avec des médicaments souvent absorbés. Il y a également des indications que les détersifs, souvent présents dans l'eau que nous buvons, peuvent affecter les parois du tube digestif, de façon à ce qu'il absorbe plus facilement les substances chimiques cancérigènes.

Lorsqu'ils tentent d'évaluer le rôle des antiparasites, les gens présument trop souvent que ces produits chimiques sont introduits dans un milieu simple et facilement surveillé, comme lorsqu'il s'agit d'un essai de laboratoire. Naturellement, cela est loin d'être exact.

Mes propres études relatives à la pollution du milieu ambiant ont été confinées, surtout dans le cas des antiparasites, et je me réjouis, monsieur le président, de ce que vous ayez décidé de considérer d'abord ce problème d'une grande importance.

Il me semble que les connaissances les plus significatives que nous ayons acquises au cours de l'an dernier soient des preuves répétées de la vaste dispersion des produits antiparasitaires, bien au-delà du point d'utilisation. J'aimerais citer quelques exemples pour illustrer cette contamination répandue.

Pour commencer sur une faible échelle, nous acceptons comme un fait les fréquentes déclarations que nul n'a l'intention de vaporiser les réservoirs d'eau. Cependant, des relevés effectués par la Division de la pêche et de la chasse du Massachusetts, l'an dernier, et portant jusqu'ici sur onze bassins qui fournissent l'eau au public, indiquent que le poisson, dans ces bassins, est grandement contaminé par le DDT. La quantité moyenne trouvée chez le poisson dans toutes les eaux qui ont fait l'objet d'une analyse, dans les régions de Sudbury, Assonet et Concord, dans l'est du Massachusetts, était de 35.4 parties par million; la concentration maximum de 96.7 p.p.m. a été découverte à deux endroits, dont l'un est le réservoir de Framingham, source d'eau potable pour une vaste région. On pourrait peut-être faire remarquer que cela représente 14 fois la quantité de DDT tolérée par la loi sur les aliments.

Même s'il n'est pas difficile d'imaginer les procédés par lesquels les approvisionnements d'eau pour consommation domestique sont contaminés, nous avons maintenant des exemples d'une autre sorte qui défient toute explication facile ou rassurante, telle la situation à l'île Prince-de-Galles, dans le sud-est de l'Alaska. On m'a dit, au Service de la pêche et de la faune, que ces biologistes ont analysé le poisson qui vit dans les installations de quatre réseaux d'écoulement des eaux de l'île et ont découvert du DDT chez deux espèces, parfois avec ses métabolites. Rien n'indique que du DDT ait déjà été utilisé sur cette île. La ville la plus proche, autre que les petits villages indigènes, est située à plus de cinquante milles de là.

Une région encore plus éloignée, un peu plus bas que le cercle arctique, a fourni pendant plusieurs années des données extraordinaires au Service de la pêche et de la faune. C'est la région de Yellowknife, en amont du fleuve Yukon, dans les Territoires du Nord-ouest du Canada. Sauvage, éloigné des habitations humaines, c'est un important endroit de pondaison pour les oiseaux aquatiques. On n'a jamais eu connaissance que des insecticides aient été vaporisés plus près qu'à des centaines de milles. Pourtant, du DDT et ses métabolites ont été découverts pendant plusieurs années dans les œufs des oiseaux aquatiques et chez les petits. Cela viendrait de ce que les oiseaux aquatiques sont des oiseaux migrateurs et auraient pu récolter le poison durant leur séjour aux États-Unis. Il aurait pu ensuite être transmis dans les œufs et aux petits. Mais on ne peut expliquer ainsi que la végétation de cette même région contienne maintenant des résidus.

Le plus inquiétant de tous ces rapports, cependant, concerne la découverte de DDT dans l'huile du poisson qui vit au milieu de la mer. De ces résidus ont été découverts dans du poisson capturé au large de la côte de l'Amérique du Nord, ainsi que du littoral de l'Amérique du Sud, de l'Europe et de l'Asie. Les espèces en cause comprennent le flétan, qui vit au fond de l'océan Pacifique, ainsi que le thon, un poisson qui vit au large et s'approche rarement de la côte. L'huile provenant de quelques-uns de ces poissons de mer contenait des concentrations de DDT dépassant 300 p.p.m.

Voilà une raison de songer sérieusement et profondément aux moyens par lesquels ces résidus ont atteint les endroits où nous les découvrons maintenant. Je dois dire que personne ne peut répondre à cette question avec assurance de nos jours; mais j'aimerais attirer votre attention sur certains faits connus qui influent sur ce problème.

En principe, les résidus peuvent être transportés au loin de trois manières: par l'air, par l'eau et dans les corps des organismes vivants, directement ou indirectement par la chaîne que constituent les aliments.

Un rapport du ministère de l'Agriculture des États-Unis établissait l'an dernier que l'arrosage du haut des airs comprend environ 22 p. 100 de la superficie totale arrosée aux États-Unis. Des relevés effectués par le professeur George Woodwell, de l'Université du Maine, et qui confirment des études antérieures de biologistes canadiens, indiquent que moins de la moitié du DDT utilisé pour l'arrosage des forêts tombe directement sur le sol. Sur chaque demi-livre répandue par l'avion arroseur, environ 0.2 atteint l'endroit visé. Le reste est probablement dispersé en petits cristaux dans l'atmosphère. Ces particules infimes sont les composés de ce que nous appelons une «trainée»... ce phénomène qui ennuie toutes les maîtresses de maison qui reçoivent une buée contaminante du voisin, de l'autre côté de la rue, ou des avions arroseurs du gouvernement, à plusieurs milles plus loin. Nous commençons à nous demander jusqu'où peuvent atteindre ces buées. Nous savions, il y a une dizaine d'années, que l'herbicide 2,4-D pouvait être entraîné dans les airs à 15 ou 20 milles de distance, en quantités suffisantes pour endommager la végétation. Les traînées d'insecticides sont moins observées; mais je prédis que lorsqu'on aura étudié à fond la question, on découvrira des faits étonnants.

Il semble que nous n'ayons guère utilisé nos connaissances des mouvements atmosphériques. Différents facteurs influent sur la direction et la rapidité des courants aériens. Parmi eux, il y a la convection, ou mouvement ascendant de l'air, qui se produit lorsque la température du sol atteint un degré supérieur à celle de l'air. Il est tout à fait concevable que cette force puisse soulever les fines particules atomisées à une altitude d'où les vens puissants, qui soufflent en direction horizontale, les transportent au loin. Nous savons que cela se produit avec d'autres matières. Des chercheurs scientifiques de l'Institut océanographique *Woods Hole* ont étudié le comportement des atomes de sel qui s'élèvent de la surface des océans et sont soulevés très haut dans l'atmosphère. Ces minuscules particules sont entraînés sur de grandes distances, au moins à 400 milles plus loin. Nous savons aussi que les couches de l'atmosphère supérieure transportent une foule d'objets vivants, tels que grains, spores de pollen, araignées et insectes minuscules, et que par l'entremise de ce transport, les îles océaniques ont été colonisées. C'est tout de même une hypothèse qui devrait être vérifiée, savoir que l'atmosphère supérieure peut transporter des particules de produits chimiques, ainsi que des déchets radioactifs, et que la contamination par les insecticides de ces endroits éloignés, comme ceux que j'ai mentionnés, peut être le résultat d'une nouvelle sorte de retombée.

Un autre facteur qui peut contribuer à la contamination atmosphérique est la tendance du DDT à s'évaporer de la surface de l'eau. Par conséquent, l'arrosage aérien peut n'être pas la seule cause de pollution chimique de l'atmosphère. Diverses études, faites pendant un certain nombre d'années par le Service de la santé publique, ont clairement démontré que la pluie qui coule sur des terres arrosées d'insecticides en emporte avec elle dans les étangs, les ruisseaux et les rivières. On peut présumer que le transport s'effectue ensuite de là dans la mer et dans l'atmosphère.

On ne semble guère avoir pensé que cette matière puisse aussi être transportée avec la poussière. Pourtant, nous en avons eu un exemple frappant, de peu d'envergure, en avril dernier, lorsque les fonctionnaires de la santé

publique ont prétendu que la poussière aérienne, provenant des champs de pommes de terre, transportait des résidus d'arsenic et autres insecticides et constituait une menace à la santé publique. Cette poussière a nécessité la fermeture d'une école publique en plusieurs occasions, parce qu'elle obstruait le système de ventilation. Sur une plus large échelle, on peut raisonnablement présumer que la poussière provenant de sols abondamment arrosés, surtout dans les régions où les conditions sont propices, transporte des insecticides à de très grandes distances. La zone aride des années 30 nous a fourni la démonstration la plus frappante du transport à longue distance de particules terrestres; or, c'est un phénomène qui se produit régulièrement à des degrés divers. Lorsque nous nous rappelons que les insecticides demeurent dans le sol durant de longues périodes, variant entre des mois et des dizaines d'années ou plus, la probabilité d'une dispersion de ce genre en est accrue.

Un dernier moyen, particulièrement intéressant, de transporter les antiparasites est celui qui se produit chez les animaux vivants, directement ou indirectement. Le transport direct peut s'effectuer sur des centaines de milles, comme lorsque la bécasse transporte l'heptachlor des terrains d'hivernement méridionaux de la région de traitement de la fourmi fauve, jusqu'aux centres de pondaison des provinces maritimes canadiennes. Une autre méthode de transport moins apparent, mais fort important, par des organismes vivants, est celui qui se produit lorsqu'une substance chimique passe d'un chaînon à l'autre, dans la chaîne naturelle des aliments, se concentrant à mesure. Nous possédons maintenant un nombre impressionnant de preuves de ce phénomène. Plusieurs ont été étudiées par des biologistes de la Californie. Au lac Big Bear, par exemple, du toxaphène, qui est un hydrocarbure de chlore, a été utilisé en doses de 0.2 p.p.m. On a découvert plus tard que les minuscules planctons du lac avaient recueilli cette substance chimique et l'avaient concentrée à un niveau de 73 p.p.m. L'accumulation se poursuivit par l'intermédiaire de la chaîne alimentaire, avec des poissons contenant 200 p.p.m., et un oiseau qui se nourrit de poisson, le pélican, contenant 1,700 p.p.m. L'histoire ne finit pas là. Les organismes de plancton ramassés dans le lac ont empoisoné des truites de piscifacture à qui on en avait donné comme nourriture. Dix mois après que l'insecticide eût été utilisé dans le lac, le poisson a pu vivre de nouveau dans ces eaux. Le lac fut donc repeuplé de truites. Cependant, lorsque les filets de truites furent analysés, on s'aperçut qu'ils contenaient 3 p.p.m. de toxaphène. Je pourrais peut-être ajouter que cette expérience a convaincu les autorités de la Division de la chasse et de la pêche de la Californie que le toxaphène ne convient pas à la protection des poissons. Cependant, l'expérience a fourni des renseignements très instructifs sur la transmission des substances chimiques par la chaîne alimentaire. La même sorte de phénomène s'est produite en détail au lac Clear, en Californie.

J'aimerais ajouter un mot au sujet de la concentration ou de l'accumulation des substances chimiques. Il n'y a là rien d'étonnant, surtout en ce qui concerne la concentration initiale dans le plancton. Les organismes aquatiques sont reconnus comme possédant à un haut degré le pouvoir d'extraire des minéraux et autres substances de l'eau et de les concentrer. Les organismes marins, en particulier, peuvent le faire. Ainsi, le pourcentage de silice dans les rivières est 500 fois plus élevé que dans la mer, parce que les diatomées marines en retirent énormément pour former leurs écailles. De vastes quantités de cobalt sont extraites de l'eau de mer par les homards et les moules, ainsi que le nickel par divers mollusques; cependant, les chimistes ne récupèrent ces éléments qu'avec beaucoup de difficulté. Les huîtres concentrent le zinc à un niveau à peu près 170,000 fois plus élevé que celui des eaux environnantes. On ne devrait donc pas être surpris de voir quelques-uns de ces invertébrés marins recueillir et concentrer des substances chimiques comme le DDT. Comme le secrétaire Udall vous le disait récemment, les huîtres exposées à des niveaux d'une partie seu-

lement par milliard pendant une semaine contenaient alors 132,000 parties par milliard dans leurs tissus. La portée, pour l'homme qui aime à manger des huîtres ou toute autre nourriture d'origine marine, est évidente. Une publication courante de deux biologistes du Service de la pêche et de la faune contient la déclaration suivante: «Il est possible que, dans la mer, le cycle se reforme constamment et que la concentration des composés antiparasitaires les plus durables se continue au point de devenir une véritable menace au bien-être même de l'homme.»

Il me semble que de toutes ces preuves antérieures, certaines conclusions résultent inévitablement. La première, c'est que l'atomisation de produits antiparasitaires du haut des airs devrait être strictement réglementée et réduite au minimum nécessaire pour atteindre les objectifs absolument essentiels. Naturellement, on s'opposerait à cette diminution pour des raisons d'économie et d'efficacité. Cependant, si nous devons un jour arriver à résoudre le problème de la contamination de notre milieu, il va falloir commencer à compter les frais cachés que comportent nos actes et les peser en regard des gains ou des avantages qui en découlent.

La seconde conclusion qui me semble évidente, c'est que l'on devrait vivement s'efforcer de réduire sans merci l'utilisation des antiparasites qui laissent des résidus de longue durée, et finalement les éliminer. Vous vous souvenez que c'était là l'une des recommandations du comité consultatif scientifique du président. J'appuie fortement cette recommandation, parce que je ne vois aucune autre façon d'enrayer la contamination, qui, comme je l'ai montré, se répand avec rapidité.

J'aimerais faire plusieurs autres recommandations portant sur les divers aspects du problème immensément complexe que posent les produits antiparasitaires. Les voici:

1. J'espère que le présent Comité étudiera sérieusement un problème trop longtemps négligé: le droit du citoyen d'être protégé, dans sa propre maison, contre l'entrée de poisons utilisés par d'autres personnes. Je parle, non pas à titre d'avocat, mais comme biologiste et comme être humain, et je suis fermement convaincu que c'est là, ou que ce devrait être là l'un des principaux droits de l'homme. Je crains cependant qu'en pratique, il n'existe à peu près pas.

J'ai dans mes dossiers de nombreuses lettres décrivant des cas où des personnes ont subi un tort personnel, perdu des animaux familiers, des chevaux de prix ou autres animaux domestiques, parce que des poisons, provenant de l'arrosage du voisin, avaient envahi leur propriété. Des habitants de Norfolk, en Virginie, m'ont informé qu'on leur avait dit, l'hiver dernier, que l'État avait l'autorité nécessaire pour appliquer des poisons sur leurs terrains, mais n'assumait aucune responsabilité pour les dommages qui pourraient en résulter. Il est bien connu que les producteurs d'industrie laitière de l'État de New-York ont vu leurs terres contaminées à la suite de l'arrosage effectué conjointement par les autorités de l'État et les autorités fédérales contre la spongieuse, avec l'inévitable résultat que leur lait a contenu plus tard des résidus illégaux et a été condamné par l'État comme étant impropre à la consommation.

Que doit faire le citoyen dans de telles circonstances? Vous vous souvenez peut-être de l'opinion exprimée par les Cours d'appel des États-Unis, lorsqu'un groupe de citoyens de Long Island demandèrent une injonction destinée à empêcher la répétition de cet arrosage auquel ils avaient été assujettis. Étant donné qu'aucune date n'avait été fixée pour la répétition de cet arrosage, le tribunal n'a pu accorder l'injonction, mais il a pris une décision significative que j'aimerais consigner ici:

> «...il semblerait approprié de signaler l'opportunité, pour un tribunal de district chargé d'une réclamation concernant l'arrosage du

haut des airs ou tout autre programme qui pourrait causer des inconvénients et des dommages aussi répandus que cet arrosage de 1957 semble en avoir causé, d'examiner attentivement les méthodes et les moyens de protection de tout procédé envisagé, de sorte que les incidents apparemment malheureux et non nécessaires, révélés ici, puissent être réduits au minimum, tout en présumant, naturellement, que le gouvernement aura démontré qu'un tel programme est nécessaire dans l'intérêt public.»

Les citoyens en cause de l'État de New-York m'ont informé que l'arrosage contre la spongieuse a été effectué sans aucun avis préalable. Quelques-unes de ces personnes ont appris par hasard que l'arrosage aurait lieu deux ou trois jours avant que les avions se mettent à l'œuvre. Leurs avocats leur ont dit qu'aucun appel aux tribunaux n'était possible en une période aussi limitée. Il est donc évident que l'intention du tribunal, telle qu'elle est indiquée ci-dessus, est déjouée dans des cas semblables.

Comme simple mesure de précaution, je propose que la loi exige un avis préalable en ce qui concerne tout programme d'arrosage entrepris par la localité, l'État ou le gouvernement fédéral, afin que tous les intéressés puissent se faire entendre et exposer leur cas avant que l'arrosage soit effectué. Je propose, en outre, que l'on prenne les moyens nécessaires pour que tout citoyen, qui a subi des inconvénients ou des dommages résultant de l'arrosage de son voisin, puisse obtenir le dédommagement approprié.

2. Dans un autre domaine, j'espère que ce Comité appuiera les nouveaux programmes de recherches médicales et d'éducation en matière de produits antiparasitaires. J'ai eu longtemps l'impression que les membres de la profession médicale, sauf quelques exceptions notables, étaient insuffisamment renseignés sur ces menaces à la santé que constitue l'entourage. Les conseillers scientifiques du président nous ont fourni matière à réflexion lorsqu'ils ont confirmé ce point de vue en disant: «Les médecins ne se rendent généralement pas compte de la vaste utilisation des antiparasites, de leur toxicité, et des effets possibles sur la santé publique.» Le groupe s'est également rendu compte du manque complet de recherches organisées par le gouvernement afin de trouver des moyens de dépister l'empoisonnement par ces produits, surtout lorsque la maladie est de nature chronique plutôt qu'aiguë. On me dit que, de nos jours, dans les écoles de médecine, à cause des nombreuses matières à enseigner, l'attention que l'on porte au domaine de la toxicologie est grandement restreinte. Et pourtant, cela se produit en une période où les substances toxiques sont introduites dans notre entourage à un rythme jamais atteint auparavant.

Le sort des personnes affectées par ces poisons est pitoyable. On m'a rapporté dans des lettres de nombreux cas semblables. En général, ces personnes ne peuvent trouver de médecin qui comprenne leur problème. Je me souviens de plusieurs cas cités dans la littérature médicale courante où le médecin, même lorsqu'on lui avait dit que le patient avait été exposé à des insecticides aussi répandus que le malathion ou le lindane, n'avait jamais entendu parler du produit et ne connaissait aucun traitement approprié. Il y a environ dix ans, l'Association médicale avait organisé un comité spécial des produits antiparasitaires qui, de temps en temps, publiait des renseignements autorisés sur la toxicité de ces produits chimiques. Je n'ai pas vu de ces rapports depuis de nombreuses années. J'ignore si le comité fonctionne encore. S'il fonctionne, on comprend difficilement pourquoi l'Association médicale des États-Unis recommandait, l'automne dernier, que les médecins, afin de dissiper les craintes de leurs clients, se renseignent davantage, non pas dans les publications scientifiques impartiales, mais auprès de l'une des sociétés commerciales qui s'occupent de produits antiparasitaires.

29758-0—3

J'aimerais cependant indiquer que de nombreux médecins se rendent compte du danger et du besoin de recherches en la matière. Quelques-unes des lettres les plus intéressantes que je reçois proviennent de médecins. Dans ce que je crois être la première preuve qu'une organisation médicale se rend compte du problème, l'Association médicale de l'Illinois a approuvé, le 17 mars 1963, une résolution destinée à attirer l'attention sur les effets indirects et tardifs des produits antiparasitaires et demandant une étude approfondie du problème. J'aimerais faire consigner une copie de cette résolution au compte rendu.

ÉTUDE ET ÉVALUATION DES TOXIQUES
RÉSOLUTION

CONSIDÉRANT QUE les conséquences, pour l'homme et ses ressources renouvelables, de la dissémination actuellement répandue et souvent immodérée de substances toxiques dans son entourage ne sont que vaguement connues et que certains effets ne peuvent même pas encore être prévus, et

CONSIDÉRANT QUE les effets indirects et malheureux des insecticides, antiparasites, mort-aux-rongeurs et autres produits chimiques semblables sont souvent lents à se faire sentir, difficiles à reconnaître, et que les accumulations, apparemment sans danger, dans l'air, le sol, l'eau, les fibres, la nourriture et les tissus, peuvent à la longue atteindre un niveau pernicieux et même mortel, et

CONSIDÉRANT QUE ces toxiques exercent souvent un effet latent et profond sur la faune et la flore non destinées à être supprimées ni détruites, et

CONSIDÉRANT QUE ces toxiques sont parmi les plus puissants jamais connus et que de nouvelles substances semblables, aux propriétés en partie inconnues, sont mises au point chaque année, et

CONSIDÉRANT QUE ces agents meurtriers peuvent être achetés par n'importe qui, n'importe où, sans aucune réglementation qui en empêche le mauvais usage,

IL EST PAR CONSÉQUENT DÉCIDÉ que le Conseil d'administration de l'Association médicale de l'État de l'Illinois déclare que les efforts entrepris par les organismes gouvernementaux, l'industrie privée et les individus pour influer sur l'équilibre œcologique, à l'aide de toxiques et de radiations, doivent être incessamment et consciencieusement étudiés, en vue d'une réglementation éclairée et efficace, et

IL EST AUSSI DÉCIDÉ que, de l'avis du Conseil d'administration de l'Association médicale de l'État de l'Illinois, le stade actuel de nos connaissances exige des actes basés sur la prudence, la recherche, la maturité de jugement et la science du gouvernement, et

IL EST AUSSI DÉCIDÉ que le directeur du Département de la Santé publique de l'Illinois, par l'entremise du Bureau des substances dangereuses et de la régie des poisons, soit instamment prié d'entreprendre une étude de tous les toxiques actuellement vendus ou utilisés dans l'Illinois, ou qui le seront plus tard, et prépare un rapport pour distribution appropriée.

(Approuvé par le Conseil d'administration de l'Association médicale de l'État de l'Illinois, le 17 mars 1963, à Chicago (Illinois).)

3. J'aimerais également que des lois soient promulguées, peut-être par les États, pour restreindre la vente et l'usage des produits antiparasitaires, au moins à ceux qui sont capables d'en comprendre les dangers et de suivre les indications. Je trouve révoltant que ces produits chimiques puissent être achetés et utilisés par des illettrés, et même par des arriérés mentaux. Nous imposons des restrictions beaucoup plus sévères sur la vente des médicaments qui, du moins, ne sont pas vaporisés par des machines puissantes. Quelqu'un m'a écrit récemment au sujet d'un homme qui, croyait-on, avait contracté une hépatite en vaporisant une substance, et on faisait remarquer avec raison que cet homme pouvait acheter sans restrictions le produit chimique qui l'avait rendu malade, mais qu'il devait être muni d'une prescription pour acheter les remèdes qui le guériraient.

4. J'aimerais que l'enregistrement de toutes les substances chimiques relève de tous les organismes en cause, plutôt que du ministère de l'Agriculture seulement. Dans son rapport, le comité consultatif scientifique du président a souligné les lacunes de la loi actuelle. L'utilisation de divers produits chimiques, comme les produits contre les mites, les cires à plancher, les liquides pour vaporisation domestique, les antiparasites pour le jardin, est en rapport direct avec la santé humaine. Il semble non seulement logique, mais également nécessaire, que le ministère de la Santé, de l'Éducation et du Bien-être prenne part aux décisions qui visent les substances chimiques ainsi utilisées. Beaucoup de produits d'antiparasitaires, probablement la plupart d'entre eux, sont parfois utilisés de façon à affecter la faune et la flore, ainsi que la pêche commerciale et sportive. Il est nécessaire que le ministère de l'Intérieur ait un mot à dire en ce qui concerne l'enregistrement et l'étiquetage de ces produits chimiques.

J'ai déjà trop abusé de votre temps et de votre patience. Par conséquent, je ne mentionnerai que deux autres recommandations.

5. Il semble que le nombre fantastique de composés chimiques utilisés comme produits antiparasitaires ajoute inutilement à nos ennuis. Au point où en sont les choses, il est impossible pour ceux qui étudient les effets de ces produits sur le milieu ambiant, sur la faune et la flore, ainsi que sur l'homme, de se tenir au courant de leur introduction et de leur emploi. Il est difficile de ne pas en venir à conclure que le nombre croissant de nouveaux produits chimiques est dû aux exigences de la concurrence au sein de l'industrie, plutôt qu'à un besoin véritable. J'aimerais voir le jour où l'usage de nouveaux produits antiparasitaires ne sera approuvé que lorsque aucun autre produit ni aucune autre méthode ne pourront servir aux mêmes fins.

6. En terminant, j'espère que vous accorderez votre entier appui à toute méthode de destruction des insectes dans laquelle l'utilisation de produits chimiques sera réduite ou entièrement éliminée. Le secrétaire Freeman vous a dit en quoi consistait en partie ce travail. L'une des vertus principales du contrôle biologique, c'est qu'il est particulièrement adapté à des espèces particulières ou groupes d'espèces. Puisque la lutte contre les insectes présente des problèmes nombreux et variés, nous devons chercher, non pas une arme extraordinaire qui résoudra tous ces problèmes, mais une variété d'armes dont chacune sera particulièrement adaptée au but visé. Pour y arriver, il faut de la persistance, de l'ingéniosité, le sens du devoir. Mais la récompense sera grande.

APPENDICE «B»

MÉMOIRE PRÉSENTÉ PAR RACHEL CARSON
au Comité sénatorial du Commerce,
à la séance relative aux
bills S.1250 et S.1251, le 6 juin 1963

Monsieur le président, je suis heureuse que l'occasion me soit offerte de vous rencontrer ce matin, vous et votre comité. Je suis ici pour exprimer mon appui en ce qui concerne les fins et les buts visés par les deux projets de loi à l'étude, le bill S. 1250 et le bill S. 1251, ainsi que pour vous offrir certaines suggestions en vue d'autres mesures à prendre.

Les lois et les méthodes de consultation existantes ne fournissent pas aux ressources de la pêche et de la faune la protection qui leur est nécessaire. Les événements des dernières années ont amplement démontré ce fait. Dans *Silent Spring*, j'ai mentionné de nombreux exemples de pertes importantes, surtout d'oiseaux et de poissons, à la suite de programmes de destructions des insectes organisés et exécutés par le gouvernement. Le rapport du comité consultatif scientifique du président a confirmé que des pertes de poisson et de gibier ont souvent accompagné les programmes exécutés à la lettre, de la façon prévue, non pas à la suite d'une utilisation inappropriée, ou de l'administration accidentelle d'une trop forte dose.

A mesure que nous en apprenons davantage au sujet de la portée des insecticides sur les lieux où vivent le gibier et le poisson, nous découvrons des motifs d'alarme croissants. Cela s'applique surtout aux eaux de mer et aux étendues d'eau douce. J'aimerais citer plusieurs exemples des recherches poursuivies depuis un ou deux ans par les biologistes de l'État et du gouvernement fédéral.

1. Au lac Clear, en Californie, du DDT a été utilisé à un bas niveau pour la destruction des moustiques. Il a été immédiatement absorbé par les infimes organismes aquatiques appelés plancton, par les poissons qui se nourrissent de cette substance, par les poissons carnivores et par les oiseaux qui se nourrissent de poissons. A mesure qu'il passait par ce chaînon alimentaire, il se concentrait davantage et un grand nombre d'oiseaux en sont morts. De hautes concentrations de DDT furent notées par des biologistes de la Californie dans un rapport de 1962, à la suite d'échantillonnages effectués cinq ans après la dernière utilisation de l'insecticide.

2. Au lac Big Bear, en Californie également, le produit chimique toxaphène a été utilisé à titre expérimental en vue d'un contrôle sommaire du poisson, en doses calculées de 0.2 parties par million. Le plancton recueilli quatre mois plus tard contenait 73 parties par million de toxaphène. Un pélican, oiseau qui se nourrit de poisson, semble avoir atteint la concentration maximum, puisque, après sa mort, on s'aperçut qu'il en contenait 1,700 parties par million. En d'autres termes, le poison avait été multiplié par un facteur de 8,500.

A la suite de ces deux études au cours desquelles on a apporté une grande attention aux détails, certaines conclusions sont évidentes. D'abord, on ne peut prédire aucun niveau de sécurité dans l'utilisation, une fois que le poison fait partie de l'enchaînement alimentaire. Deuxièmement, le seul cours des événements qui peut être prédit avec certitude, c'est que les faibles concentrations de poison ont tendance à s'accroître à mesure qu'elles progressent dans cet enchaînement. Des doses non mortelles mêlées à une nappe d'eau ont atteint des niveaux mortels avant d'atteindre le dernier chaînon, soit l'oiseau carnivore ou les mammifères.

Nous savons donc, à la suite de ces relevés, que les promesses de sécurité données d'avance, comme nous en avons souvent reçues dans le passé, peuvent ne pas signifier grand-chose dans les conditions d'utilisation actuelles.

3. D'autres relevés ont démontré que beaucoup d'organismes marins sont très sensibles aux antiparasites. C'est là, j'espère, un sujet auquel vous accorderez une attention spéciale au cours de ces séances. On s'est trop peu préoccupé de la contamination de l'eau de mer. Peu d'études ont été publiées; mais des enquêtes se poursuivent depuis plusieurs années, et les renseignements limités qui ont été fournis sont fort inquiétants. Ainsi, la crevette vendue dans le commerce, qui passe la première partie de sa vie dans les estuaires et les baies, par conséquent dans des eaux facilement contaminées par les terres agricoles environnantes, est parfois arrosée directement par négligence. La destruction de crevettes a été notée l'an dernier, en Caroline du Sud, après l'utilisation d'heptachlore dans les régions avoisinantes, pour la destruction de la fourmi fauve. Même si l'on n'a utilisé qu'un quart de livre à l'acre, les pluies en ont apparemment emporté des quantités mortelles dans les eaux. Actuellement, une quantité incroyablement faible suffit à détruire la crevette commerciale, soit moins que la moitié d'une partie par milliard.

D'après ces faits, il est évident qu'un sérieux conflit d'intérêts peut exister entre des sections aussi variées de notre économie que l'agriculture et la pêche commerciale. Il me semble qu'on ne devrait pas automatiquement présumer que les besoins de l'agriculture doivent être satisfaits, sans considération pour les dommages causés aux pêcheries et, dans d'autres cas, aux animaux sauvages. Pourtant, cela semble avoir été l'attitude par le passé.

Cette question d'intérêts contradictoires et de mandats gouvernementaux qui entrent en conflit se trouve au fond du problème que cette loi est destinée à résoudre. L'utilisation de produits antiparasitaires n'est jamais une question simple, ne comportant que le produit chimique et l'organisme visé. L'ennui, en ce qui concerne les procédés actuels, c'est que, trop souvent, on semble supposer que le rapport est aussi simple. Chaque fois que des poisons chimiques sont répandus sur autre chose que la base la plus restreinte, une variété d'intérêts sont en jeu: l'intérêt de la localité en ce qui concerne la pollution du sol, de l'eau, de l'air et de produits alimentaires; la protection de la santé publique; la préservation du poisson et de la faune. Il est raisonnable et nécessaire que l'on accorde à ces divers intérêts la même considération que l'on apporte au problème de l'agriculture à laquelle l'arrosage est destiné.

Le projet de loi que nous étudions aujourd'hui a pour but de résoudre le conflit qui existe entre les intérêts de l'agriculture et ceux de la faune. Je suis en faveur de la disposition exigeant que des consultations préalables aient lieu entre les ministères de l'Agriculture et de l'Intérieur, au lieu d'en faire un simple geste de courtoisie entre les ministères. Je conviens également que ces consultations devraient être élargies, de façon à inclure les autorités qui s'occupent de la pêche et de la faune des régions en cause. La coopération proposée dans l'établissement de méthodes dont résulterait un minimum de dommages à ces ressources est évidemment souhaitable et nécessaire.

J'ai cependant l'impression qu'au-delà de ces mesures, le bill S.1250 est plutôt insuffisant. Advenant que l'organisme qui se propose d'utiliser des antiparasites ne suive pas les recommandations du Service de la pêche et de la faune, un rapport doit être adressé au Congrès «et soumis aux autorités appropriées». Cela me semble plutôt vague. Le problème paraît rester en suspens, sans aucune perspective définie de prompte solution. Trop de circonstances intangibles entrent en jeu: le Congrès siège-t-il ou non; quel comité sera considéré comme «approprié»; quels conseillers techniques sont à sa disposition, et ainsi de suite. Dans une situation où toutes les parties intéressées souhaiteraient un prompt règlement du désaccord, il n'y en aurait peut-être pas en perspective.

Vous savez sans doute que je ne m'exprime pas comme quelqu'un en dehors du métier, mais à titre d'une personne qui a 16 années d'expérience comme biologiste du gouvernement. Je me rends donc parfaitement compte des problèmes, des désappointements et des conflits inévitables qui surgissent lorsque deux organismes, ou même davantage, tentent de s'acquitter de mandats souvent contradictoires. Pendant plus de cinq ans que j'ai consacrés à l'étude approfondie du problème des antiparasites, j'en suis venue à conclure que les conflits inévitables qui s'y rattachent ne peuvent être résolus que par un comité, ou une commission qui serait établie à titre de bureau exécutif.

J'interprète le rapport *Usage des produits antiparasitaires* publié récemment par la Maison Blanche, comme indiquant fortement que le président et ses conseillers sont mécontents de l'administration relative aux problèmes de ces produits et sont décidés à renforcer et à améliorer toutes les mesures gouvernementales dans ce domaine. Même si la phraséologie du rapport est plutôt modérée, une étude approfondie de ses recommandations indique qu'elles sont d'une grande portée. Le rapport indique clairement que l'on reconnaît que le gouvernement est lui-même intéressé de bien des façons à l'utilisation et à la surveillance des produits antiparasitaires et, si je le comprends bien, il exprime également du mécontentement au sujet des conflits actuels et du manque de coordination.

Je prétends que ce rapport des conseillers scientifiques du président a établi des conditions dans lesquellles la création d'une commission des produits antiparasitaires au sein du gouvernement pourrait être envisagée.

A la façon dont j'entrevois cette commission, aucun de ses membres ne serait choisi dans les ministères. Aucun ne viendrait de l'industrie chimique. Les conflits d'intérêts devraient être entièrement éliminés. Aucun membre ne serait en mesure de formuler des jugements sur ses propres actes. La commission devrait être constituée de citoyens d'une haute compétence professionnelle dans des sphères telles que la médecine, la génétique, la biologie et la conservation. Un personnel permanent composé d'un petit nombre de spécialistes pourrait poursuivre les travaux constants de cette commission, recevoir des rapports et tenir des dossiers relatifs à tous les programmes de contrôle exercé par le gouvernement. Cette commission pourrait se réunir à intervalles irréguliers, selon les besoins. Elle représenterait les plus hautes autorités en matière de problèmes découlant de mesures de contrôle antérieur; elle aurait les pouvoirs nécessaires pour régler les conflits et prendre des décisions en se basant sur les exigences de l'intérêt public en général.

Dans notre structure gouvernementale, il existe de nombreux précédents à la création de commissions indépendantes chargées de problèmes particuliers. Quelques-unes sont des organismes importants, d'autres le sont moins. Je pense que le problème des produits antiparasitaires exigerait une organisation trop grande et manquant de souplesse. Je crois qu'un petit comité ou une petite commission, qui seraient composés d'hommes compétents dans leur profession et doués d'esprit civique, pourrait amener une utilisation beaucoup plus sûre et plus intelligente des produits antiparasitaires, non seulement pour le bien de la faune, mais pour le plus grand bien de l'humanité.

Puis-je ajouter un bref commentaire au sujet du bill S. 1251? Je suis heureuse de constater que l'on se rend compte du besoin de recherches sur les effets des produits antiparasitaires sur le poisson et la faune, ainsi que sur l'éducation du public. Je conviens également que l'étiquette de ces produits devrait contenir des renseignements suffisants, ou des avertissements au sujet du danger qu'ils comportent pour le poisson et la faune et sur la façon de réduire ces dangers.

J'aimerais aussi attirer l'attention sur une déclaration contenue dans le rapport du Comité consultatif scientifique du président. Au sujet des modifications proposées aux lois publiques sur les produits antiparasitaires, ce groupe a déclaré qu'il serait nécessaire pour le Congrès d'affirmer son intention de protéger les ressources de la pêche et de la faune. Ce comité recommandait qu'une fois cette mesure prise par le Congrès, le secrétaire à l'Intérieur participe aux décisions concernant l'enregistrement de tous les antiparasites dont l'utilisation pourrait affecter ces ressources.

Je propose que l'on donne maintenant suite à ces recommandations en modifiant ce projet de loi de la façon appropriée.