



CHAMBRE DES COMMUNES
CANADA

RAPPORT SUR
LA MOUSSE ISOLANTE
D'URÉE-FORMOL
M.I.U.F.

COMITÉ PERMANENT
DE LA
SANTÉ, DU BIEN-ÊTRE SOCIAL ET DES AFFAIRES SOCIALES

MARCEL ROY, DÉPUTÉ, PRÉSIDENT

DÉCEMBRE 1982

COMITÉ PERMANENT DE LA SANTÉ, DU BIEN-ÊTRE SOCIAL ET DES
AFFAIRES SOCIALES

Président

MARCEL ROY (Laval)

Vice-président

PETER LANG (Kitchener)

Les députés qui ont participé à l'étude du comité

Garnet M. Bloomfield (London-Middlesex)	L'hon. Flora MacDonald (Kingston et les Îles)
Maurice Bossy (Kent)	John A. MacDougall (Timiskaming)
Murray Cardiff (Huron-Bruce)	Roy MacLaren (Etobicoke-Nord)
Ray Chénier (Timmins-Chapleau)	Jean-Claude Malépart (Montréal-Sainte-Marie)
Jennifer Cossitt (Leeds-Grenville)	Gilles Marceau (Jonquière)
Éva Côté (Rimouski-Témiscouata)	Jack Masters (Thunder Bay-Nipigon)
Hon. Bud Cullen (Sarnia-Lambton)	Charles Mayer (Portage-Marquette)
Alexandre Cyr (Gaspé)	Gary F. McCauley (Moncton)
Jean-Guy Dubois (Lotbinière)	L'hon. James A. McGrath (Saint-Jean-Est)
Benno Friesen (Surrey-White Rock-Delta-Nord)	Walter McLean (Waterloo)
Doug Frith (Sudbury)	F. Oberle (Prince George-Peace River)
G.M. Gurbin (Bruce-Grey)	Marcel Prud'homme (Saint-Denis)
Jim Hawkes (Calgary-Ouest)	Joe Reid (St. Catharines)
Stanley Hudecki (Hamilton-Ouest)	W. Kenneth Robinson (Etobicoke-Lakeshore)
Thérèse Killens (Saint-Michel)	Jim Schroder (Guelph)
Fred King (Okanagan-Similkameen)	Geoff Scott (Hamilton-Wentworth)
Lyle S. Kristiansen (Kootenay-Ouest)	Ray Skelly (Comox-Powell River)
Mike Landers (Saint-Jean)	Claude Tessier (Mégantic-Compton- Stanstead)
Jean Lapierre (Shefford)	Ian Watson (Châteauguay)

Personnel

Guy Beaumier Bibliothèque du parlement	Tom Curren Bibliothèque du parlement	Jacques Rousseau Bibliothèque du parlement
Francine Nantel Traductrice		Diane Burgess Traductrice
Audrey O'Brien Greffier		Maija Adamsons Greffier
	Judith A. LaRocque Greffier du comité	

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 48

Le mercredi 3 novembre 1982
Le mardi 9 novembre 1982
Le mardi 23 novembre 1982
Le mercredi 24 novembre 1982
Le jeudi 25 novembre 1982
Le lundi 29 novembre 1982
Le mardi 30 novembre 1982
Le jeudi 2 décembre 1982

Président: M. Marcel Roy, député

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 48

Wednesday, November 3, 1982
Tuesday, November 9, 1982
Tuesday, November 23, 1982
Wednesday, November 24, 1982
Thursday, November 25, 1982
Monday, November 29, 1982
Tuesday, November 30, 1982
Thursday, December 2, 1982

Chairman: Mr. Marcel Roy, M.P.

*Procès-verbaux et témoignages
du Comité permanent de la*

*Minutes of Proceedings and Evidence
of the Standing Committee on*

**Santé,
du bien-être social et
des affaires sociales**

**Health,
Welfare and
Social Affairs**

CONCERNANT:

Étude sur la mousse isolante d'urée-formol

Y COMPRIS:

Le quatrième rapport à la Chambre
Le cinquième rapport à la Chambre

RESPECTING:

Inquiry into urea formaldehyde foam insulation

INCLUDING:

Fourth Report to the House
Fifth Report to the House

Première session de la
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982

First Session of the
Thirty-second Parliament, 1980-81-82

COMITÉ PERMANENT DE LA SANTÉ, DU
BIEN-ÊTRE SOCIAL ET DES AFFAIRES
SOCIALES

Président: M. Marcel Roy
Vice-président: M. Peter Lang

MM.

Berger	Côté (M ^{me} /Mrs.)
Blaikie	Gurbin
Bloomfield	Hawkes
Bossy	Hudecki
Burghardt	Killens (M ^{me} /Mrs.)

STANDING COMMITTEE ON HEALTH,
WELFARE AND SOCIAL AFFAIRS

Chairman: Mr. Marcel Roy
Vice-Chairman: Mr. Peter Lang

Messrs.

MacDonald (M ^{lle} /Miss)	Robinson (<i>Etobicoke— Lakeshore</i>)
Marceau	Scott (<i>Hamilton— Wentworth</i>)
Mayer	Skelly—(20)
McGrath	
Reid (<i>St. Catharines</i>)	

(Quorum 11)

Le greffier du Comité

Judith LaRocque

Clerk of the Committee

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le mercredi 3 novembre 1982:

M^{me} Cossitt remplace M. McLean;
M. MacDougall remplace M. McGrath.

Le jeudi 4 novembre 1982:

M. Blaikie remplace M. Young.

Le lundi 8 novembre 1982:

M. McGrath remplace M. MacDougall.

Le mardi 9 novembre 1982:

M. Malépart remplace M. Bloomfield;
M^{me} Côté remplace M. Dubois.

Le mardi 23 novembre 1982:

M. Bossy remplace M. Prud'homme;
M. MacLaren remplace M. Hudecki;
M. Massé remplace M. Bossy;
M. Cyr remplace M^{me} Killens;
M. Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*) remplace M. Schroder;
M. Chénier remplace M. Malépart;
M. Cullen remplace M. Marceau;
M. Bloomfield remplace M. Chénier;
M. Marceau remplace M. Cullen;
M. Masters remplace M. MacLaren.

Le mercredi 24 novembre 1982:

M. Hudecki remplace M. Bloomfield.

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Wednesday, November 3, 1982:

Mrs. Cossitt replaced Mr. McLean;
Mr. MacDougall replaced Mr. McGrath.

On Thursday, November 4, 1982:

Mr. Blaikie replaced Mr. Young.

On Monday, November 8, 1982:

Mr. McGrath replaced Mr. MacDougall.

On Tuesday, November 9, 1982:

Mr. Malépart replaced Mr. Bloomfield;
Mrs. Côté replaced Mr. Dubois.

On Tuesday, November 23, 1982:

Mr. Bossy replaced Mr. Prud'homme;
Mr. MacLaren replaced Mr. Hudecki;
Mr. Massé replaced Mr. Bossy;
Mr. Cyr replaced Mrs. Killens;
Mr. Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*) replaced Mr. Schroder;
Mr. Chénier replaced Mr. Malépart;
Mr. Cullen replaced Mr. Marceau;
Mr. Bloomfield replaced Mr. Chénier;
Mr. Marceau replaced Mr. Cullen;
Mr. Masters replaced Mr. MacLaren.

On Wednesday, November 24, 1982:

Mr. Hudecki replaced Mr. Bloomfield.

Le jeudi 25 novembre 1982:

M. Schroder remplace M. Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*);

M. Mayer remplace M^{me} Cossitt;

M. Bloomfield remplace M. Massé;

M. Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*) remplace M. Cyr.

Le lundi 29 novembre 1982:

M. Bossy remplace M. McCauley.

Le jeudi 2 décembre 1982:

M^{me} Killens remplace M. Masters;

M. Burghardt remplace M. Schroder.

On Thursday, November 25, 1982:

Mr. Schroder replaced Mr. Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*);

Mr. Mayer replaced Mrs. Cossitt;

Mr. Bloomfield replaced Mr. Massé;

Mr. Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*) replaced Mr. Cyr.

On Monday, November 29, 1982:

Mr. Bossy replaced Mr. McCauley.

On Thursday, December 2, 1982:

Mrs. Killens replaced Mr. Masters;

Mr. Burghardt replaced Mr. Schroder.

RAPPORT À LA CHAMBRE

Le mardi 30 novembre 1982

Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales a l'honneur de présenter son

QUATRIÈME RAPPORT

Relativement à son Ordre de renvoi du lundi 26 juillet 1982 concernant la mousse isolante d'urée-formol votre Comité recommande que le délai de la présentation de son rapport final à la Chambre soit rapporté au 8 décembre 1982.

Un exemplaire des procès-verbaux et témoignages s'y rapportant (*fascicule n° 48*) est déposé.

Respectueusement soumis,

REPORT TO THE HOUSE

Tuesday, November 30, 1982

The Standing Committee on Health, Welfare and Social Affairs has the honour to present its

FOURTH REPORT

In relation to its Order of Reference dated Monday, July 26, 1982, respecting urea formaldehyde foam insulation, your Committee recommends that the deadline for submitting its final report to the House be extended to December 8, 1982.

A copy of the relevant Minutes of Proceedings and Evidence (*Issue No. 48*) is tabled.

Respectfully submitted,

Le président,

Marcel Roy,

Chairman.

Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales a l'honneur de présenter son

CINQUIÈME RAPPORT

Le lundi 26 juillet 1982, votre comité a été saisi de l'ordre de renvoi suivant:—

Que le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales soit habilité à étudier la mousse isolante d'urée-formol, y compris:

1. Les modalités d'approbation de l'utilisation dans les habitations canadiennes;
2. Les questions soulevées quant à ses effets sur la santé et à la nature des recherches entreprises ou envisagées à ce sujet;
3. Les questions soulevées quant aux réparations et à la nature de la recherche entreprise ou envisagée;
4. La question du nombre de maisons affectées, en vue d'essayer d'identifier précisément les raisons de la différence entre le nombre estimatif d'habitations et le nombre réel enregistré;
5. La question de l'usage de la mousse dans les écoles, les édifices publics et les logements locatifs, ainsi que des recommandations quant aux mesures possibles lorsque des réparations s'imposent;
6. L'identification des groupes de propriétaires qui ont des besoins spéciaux et des recommandations quant à la façon d'y répondre;
7. Le rapport de la Commission d'étude des produits dangereux sur les questions susmentionnées;
8. Toute modification ou addition aux règlements jugée souhaitable au sujet des questions susmentionnées; et

Que le Comité présente son rapport sur les questions susmentionnées au plus tard le premier décembre 1982.

Le mardi 30 novembre 1982, cette date a été reportée au 8 décembre 1982.

Depuis le 4 septembre 1982, votre Comité a entendu maints témoignages de groupes et de représentants régionaux et de représentants des organismes et ministères fédéraux sur la mousse isolante d'urée-formol. (La liste des témoins figure à l'Annexe I). Nous avons également été saisis d'une multitude de documents écrits provenant de divers groupes et

particuliers (Annexe II). Nous tenons à exprimer nos plus vifs remerciements à tous ceux qui ont participé à la présente étude pour les renseignements et les précisions inestimables qu'ils nous ont fournis.

Le Comité compatit aux ennuis de santé dont souffrent les Canadiens qui ont isolé leur maison à la mousse d'urée-formol, ainsi qu'aux difficultés qu'éprouvent certains à vendre leur maison du fait de la présence de ce même isolant.

Nous espérons que ce rapport leur viendra en aide et nous exhortons le gouvernement à envisager la mise en application de nos recommandations.

TABLE DES MATIÈRES

paragraphe

INTRODUCTION

Description du produit	1
L'histoire de la MIUF au Canada	10
Définition du problème	20

LA QUALITÉ DES PRODUITS: LE RÔLE DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL

Un contrôle sans intervention gouvernementale: la responsabilité civile....	22
La normalisation volontaire.....	24
La réglementation	42
Le rôle de la société canadienne d'hypothèques et logement	45
Un problème sérieux: la perception du rôle du gouvernement par le public	50
Conclusions	54
Recommandations	

LES DANGERS POUR LA SANTÉ 59

Toxicité à court terme	63
Toxicité à long terme	76
Les niveaux de formaldéhyde dans les maisons isolées à la MIUF	100
Tableau - Résumé des résultats de l'enquête nationale	
Conclusions	107
Recommandations	

MESURES CORRECTIVES 113

Considérations d'ordre général	115
Méthodes permettant de réduire les niveaux de formaldéhyde	120
L'enlèvement de la mousse	122
Autres considérations	126
Conclusions	128
Recommandations	

LA FRÉQUENCE D'UTILISATION DANS LES IMMEUBLES RÉSIDENTIELS 133

Conclusion.....	135
Recommandations	

**L'UTILISATION DE LA MIUF DANS D'AUTRES
CONSTRUCTIONS..... 136**

Écoles.....	137
Immeubles fédéraux.....	139
Autres constructions.....	140
Conclusions.....	141
Recommandations	

FACTEURS ÉCONOMIQUES 144

Les effets sur l'industrie.....	145
Les effets sur le secteur immobilier.....	147
Les effets sur les gouvernements.....	156
Conclusions.....	158
Recommandations	

SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

RENOIS

Glossaire	
Annexe I - Témoins	
Annexe II - Mémoires	
Annexe III - Produits de MIUF acceptés par la S.C.H.L. après juillet 1977	
Annexe IV - Projets de recherche sur la MIUF	
Annexe V - Le programme d'aide aux propriétaires d'habitations isolées à la MIUF	

INTRODUCTION

Description du produit

1. La mousse isolante d'urée-formol appartient à un groupe de produits chimiques connus sous le nom de *polymères organiques*. L'expression «organique» désigne les composés de l'atome de carbone; les produits chimiques organiques contiennent inmanquablement du carbone dans leur structure moléculaire. L'expression «polymère» se dit d'un «corps dont le poids moléculaire est élevé et qui est constitué de nombreuses parties identiques plus petites». ⁽¹⁾ La mousse d'urée-formol est formée de deux composés chimiques organiques essentiels, soit *l'urée* et le *formaldéhyde*.

2. De façon générale, la mise au point de la mousse d'urée-formol s'est faite en parallèle avec le développement de la chimie organique et son histoire remonte, en partie, à plus de deux siècles. L'urée a été identifiée pour la première fois (dans l'urine) en 1773 et a été synthétisée en 1824. ⁽²⁾ Les aldéhydes, corps chimiques, ont été découverts en 1826; quant au formaldéhyde, il a été identifié en 1859.

3. Le formaldéhyde est un produit chimique extrêmement réactif qui est utilisé à de nombreuses fins commerciales. On s'en sert comme fongicide et il entre dans la fabrication de désinfectants et de liquides d'embaumement, de la soie et d'autres textiles artificiels, de latex, de teintures, d'encre, de miroirs et d'explosifs. Il a pour formule HCHO ; c'est un gaz incolore et âcre qui, à concentration très élevée, peut être extrêmement irritant pour les yeux, le nez et la gorge. En raison des problèmes évidents qu'un gaz irritant de ce genre produit, le formaldéhyde est commercialisé sous forme de *formaline*, solution aqueuse qui contient de 37 p. 100 à 50 p. 100 de formaldéhyde au poids.

4. L'urée, qui a pour formule moléculaire $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$, constitue également un important produit chimique industriel. Comme son nom le laisse entendre, l'urée présente un grand intérêt pour les biochimistes car elle constitue le principal produit azoté que l'on trouve dans le métabolisme des mammifères et qui est éliminé par les urines.

5. L'urée et le formaldéhyde peuvent entrer en réaction chimique et entraîner la création de polymères connus sous le nom de *plastique d'urée-formol* ou de *résine d'urée-formol*. La polymérisation est une des principales caractéristiques du formaldéhyde. Les solutions de formaline commercialisées contiennent habituellement 6 à 15 p. 100 de méthanol, afin d'empêcher le formaldéhyde de former des polymères.

6. Les premières études sur les résines d'urée-formol ont été effectuées en 1877; toutefois, la première demande importante de brevet pour ce produit n'a été déposée qu'en 1918. En 1933, I.G. Farbenindustrie d'Allemagne obtenait le premier brevet pour la mousse d'urée-formol commerciale, bien qu'un autre type de mousse, obtenu en condensant des résines d'urée-formol avec de l'acide sulfurique, eût déjà été décrit et breveté deux ans plus tôt. ⁽³⁾

7. La mousse isolante d'urée-formol est un produit plastique cellulaire fabriqué sur place, au moment de l'installation, à partir d'un mélange de résine d'urée-formol, d'un agent moussant ou durcissant contenant un catalyseur (généralement de l'acide phosphorique) et d'un propulseur (généralement de l'air comprimé ou de l'azote). Le produit qui résulte de ce mélange réactif a la consistance d'une crème à raser. La mousse est généralement de couleur blanche ou crème (toutefois, un produit contenait un colorant bleu); lorsqu'elle est fraîche, elle renferme environ 75 p. 100 d'eau. La mousse est injectée à l'intérieur des cavités murales d'une construction, où elle durcit et devient rigide. La mousse d'urée-formol peut prendre jusqu'à trois ans pour durcir après installation. Au cours de ce processus, un mélange de gaz, dont le formaldéhyde constitue l'élément principal, est dégagé en quantités infimes ou supérieures à la norme de référence de 0,1 ppm du ministère de la Santé et du Bien-être social. Même après le durcissement, le formaldéhyde et d'autres gaz peuvent continuer à se dégager, par suite de la détérioration de la mousse à l'intérieur de la cavité murale.

8. Le principal problème d'ordre opérationnel ou technique que pose la MIUF est que le produit installé ne peut être normalisé de façon efficace puisqu'il est préparé sur place, même si seuls des ingrédients de la plus haute qualité entrent dans sa composition. En conséquence, la qualité du produit installé dépend dans une large mesure de la compétence, et peut-être même de l'intégrité, de chaque installateur. Chacun d'eux doit utiliser le meilleur équipement possible afin que le matériau soit installé adéquatement. La qualité du produit ne peut donc être codifiée de façon efficace par une norme; il s'ensuit qu'elle varie considérablement d'un chantier à un autre. Un grand nombre des problèmes reliés à la MIUF sont attribuables à une mauvaise installation ou au produit. Cependant, des problèmes additionnels ont surgi parce qu'elle a souvent servi à isoler des plafonds et des greniers, ainsi que des structures de briques et d'autres maçonneries même si elle n'avait été acceptée que pour les cavités murales des constructions à ossature de bois.

9. Outre la compétence de l'installateur, il existe d'autres facteurs qui influenceront sur la qualité de l'isolant une fois installé et sur la quantité de formaldéhyde éventuellement dégagé dans une habitation. La résine d'urée-formol, si elle est trop vieille, risque de durcir trop vite ou trop lentement et dégagera, dans les deux cas, des quantités excessives de formaldéhyde. Si l'on utilise trop de formaldéhyde pour la polymérisation, il se peut que du gaz non soumis à réaction se dégage de la cavité; on peut s'attendre à une réaction similaire si les divers produits chimiques ne sont pas bien mélangés. Si la mousse injectée entre en contact avec de l'eau se trouvant dans le mur, le polymère peut s'hydrolyser ou se dépolymériser en dégageant du formaldéhyde. En outre, la MIUF réagit à la température. Si on l'installe à une température inférieure à 11,6 °C, elle risque de ne pas durcir de façon adéquate; si on l'installe à une température supérieure à 26,6 °C, elle risque de se détériorer. Dans les deux cas, les émanations de gaz seront trop fortes.⁽⁴⁾ Dans toutes les situations susmentionnées, outre qu'il y aura dégagement de formaldéhyde et d'autres gaz, la mousse isolante installée sera d'une qualité inférieure et ses propriétés isolantes seront compromises.

L'histoire de la MIUF au Canada

10. Témoignant devant le Comité, M. David Cohen a déclaré que la première maison en Amérique du Nord isolée à la mousse d'urée-formol le fut en 1959.⁽⁵⁾ M. Cohen a fourni au Comité une description détaillée du processus de fabrication et d'utilisation de la mousse isolante d'urée-formol (MIUF) au Canada, dont certaines parties sont citées ci-après.⁽⁶⁾

11. Entre 1960 et 1965, la Société *Rapco Foam Inc.* d'Oakville en Ontario a commercialisé de la mousse au Canada; au cours de la même période, une société du même genre que *Rapco* entreprenait des activités similaires aux Etats-Unis. Il semble évident qu'un certain nombre de sociétés au Canada et aux Etats-Unis aient cherché à mettre au point de la MIUF entre 1960 et 1970. Il faut ajouter qu'à cette époque la MIUF ne faisait l'objet d'aucune réglementation; en outre, aucune norme n'avait encore été établie à cet égard par l'Office des normes du gouvernement canadien (aujourd'hui l'Office des normes générales du Canada, O.N.G.C.) ni par aucun autre organisme.

12. En 1968, *A.C. Wild*, société de fabrication de matières isolantes de Toronto, demandait à la Société centrale d'hypothèques et de logement connue maintenant sous le nom de Société canadienne d'hypothèques et de logement (S.C.H.L.) de lui délivrer un numéro d'acceptation pour de la MIUF. Le 7 juillet 1970, elle lui a délivré le numéro d'acceptation 6047, mais le lui a retiré le 20 mars 1973. M. George Brewer, ancien agent d'acceptation des matériaux auprès de la S.C.H.L., a déclaré au comité que le numéro d'acceptation attribué à la société *A.C. Wild* fut annulé lorsque les tests du Conseil national de recherches effectués sur la MIUF, révélèrent que le produit comportait des «limitations... beaucoup plus importantes que celles indiquées par la compagnie». ⁽⁷⁾ (Le 21 mars 1972, la S.C.H.L. avait également délivré un numéro d'acceptation à la *U.F. Chemical Canada Ltd.* de Dorval, pour l'annuler une fois de plus le 20 mars 1973.) En 1971, la S.C.H.L. avait discuté de la possibilité de mettre au point une norme sur la MIUF avec l'O.N.G.C. et une réunion fut organisée avec cette dernière le 11 mars de cette même année. D'après M. Brewer, aucune norme n'avait été mise au point à ce moment-là parce que «durant cette réunion, il devint très évident que l'industrie de la MIUF à cette époque n'était pas prête à faire face aux réalités que comportait la mise au point d'une norme universelle». ⁽⁸⁾

13. La MIUF a continué d'être commercialisée jusqu'au début des années 70 et la S.C.H.L. a reçu un certain nombre de demandes de la part de sociétés qui désiraient obtenir des numéros d'acceptation. Selon les témoignages présentés au Comité, il existait déjà, en 1973, un comité technique de l'O.N.G.C. qui était chargé d'étudier la mise au point d'une norme sur la MIUF. ⁽⁹⁾ Après une série de réunions et après que les données nécessaires sur la mousse fournies par des sociétés privées et plusieurs organismes du gouvernement fédéral, dont le Conseil national de recherches et le ministère des Travaux publics, eurent été mises au point, l'O.N.G.C. publiait en mai 1977 une norme provisoire (no 51-GP-24P). En décembre de la même année, elle publiait la norme finale, no 51-GP-24M, pour un «isolant thermique, à base d'urée, expansé sur place». Une norme provisoire pour l'installation de la MIUF, no 51-GP-22MP, était publiée le même mois.

14. C'est en juillet 1977 ⁽¹⁰⁾ que la S.C.H.L. a émis le premier numéro d'acceptation après la publication de la norme provisoire par l'O.N.G.C.. Le 1er septembre 1977, on annonçait la mise sur pied du Programme d'isolation thermique des résidences canadiennes (P.I.T.R.C.). L'utilisation de la MIUF dans les résidences a augmenté de façon considérable après le lancement du programme.

15. Le 28 mai 1979, la S.C.H.L. retirait le numéro d'acceptation de tous les produits de la MIUF parce qu'elle se disait préoccupée par le fait que les fabricants de mousse d'urée-formol ne donnaient pas, dans leur publicité, sa valeur exacte d'isolation. La formation et l'accréditation des installateurs et la crainte que ces derniers ne respectaient pas la norme de l'O.N.G.C. ou les conditions d'acceptation exigées par la S.C.H.L. constituaient

d'autres sources de préoccupations. Selon les témoignages entendus par le Comité, les numéros d'acceptation ont été retirés «afin de renforcer nos exigences (S.C.H.L.) à l'intention de toute l'industrie (de la MIUF)».⁽¹¹⁾ Les numéros d'acceptation furent émis à nouveau le 5 juin 1979 après que des discussions eurent lieu entre un fonctionnaire de la S.C.H.L. et des représentants de chaque compagnie.

16. En août 1978, deux représentants du gouvernement fédéral se dirent inquiets des effets sur la santé entraînés par les faibles niveaux de formaldéhyde dégagés par la MIUF après son installation.⁽¹²⁾ Le 7 novembre 1979, le Dr George Stuart Wiberg, du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, adressait une lettre à M. Alan Bowles de l'Office des normes générales du Canada, dans laquelle il recommandait une teneur de 0,1 ppm comme «limite de concentration de formaldéhyde dans les maisons traitées à la mousse isolante d'urée-formol» à «ne pas dépasser dans la norme correspondante de l'O.N.G.C.».⁽¹³⁾ En avril 1980, le Comité technique de la MIUF de l'O.N.G.C. décidait de ne pas adopter la teneur de 0,1 ppm comme norme. D'après les témoignages que nous avons entendus, les représentants du gouvernement qui faisaient partie du Comité technique se sont prononcés en faveur de la norme prescrite, alors que les représentants de l'industrie s'y sont opposés.⁽¹⁴⁾

17. En juillet 1980, des représentants du ministère de la Santé nationale et Bien-être social rencontraient des fabricants de mousse isolante d'urée-formol dans le cadre d'une réunion des membres de la Société des industries du plastique du Canada. A cette occasion, les représentants de l'industrie ont été informés que s'ils ne voulaient pas respecter la norme de 0,1 ppm pour la MIUF, «il ne restait plus au Ministère qu'à avoir recours à la Loi sur les produits dangereux».⁽¹⁵⁾ En septembre de la même année, le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social créait un Comité consultatif sur la mousse isolante d'urée-formaldéhyde. Le 8 décembre 1980, le Comité consultatif présentait un rapport provisoire au ministère et recommandait de suspendre immédiatement au Canada l'utilisation de la MIUF. Le 18 décembre 1980, invoquant la Loi sur les produits dangereux, le ministère annonçait l'interdiction temporaire de la MIUF à compter du 17 décembre 1980.

18. Le Comité consultatif présentait en avril 1981 son rapport final au ministère et recommandait que «l'interdiction ne soit levée que lorsque l'industrie sera en mesure de démontrer aux organismes gouvernementaux appropriés qu'elle a mis au point un produit stable et défini et que la concentration de formaldéhyde dans le milieu ambiant ne soit pas augmentée par l'installation de la MIUF».⁽¹⁶⁾ Le 23 avril 1981, le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social décrétait l'interdiction permanente de la MIUF.

19. Le 24 avril 1981, le ministre de la Consommation et des Corporations autorisait la création d'une Commission d'examen des produits dangereux en vertu du paragraphe 9(2) de la Loi sur les produits dangereux; c'est la société Energlobe qui, aux termes des dispositions du paragraphe 9(1) de la Loi, avait demandé au ministre de constituer une Commission d'examen. La Commission présentait son rapport au ministre le 5 octobre 1982 et recommandait le maintien de l'interdiction.

Définition du problème

20. La question de la MIUF comporte un certain nombre d'éléments importants dont fait mention l'Ordre de renvoi du Comité du 26 juillet 1982. La question la plus urgente est peut-être celle des dangers que la MIUF représente pour la santé des personnes qui sont

exposées de façon permanente aux gaz que celle-ci dégage, y compris le formaldéhyde. Il y a également le problème connexe des maisons et autres constructions isolées à la MIUF dont la valeur marchande a accusé une chute notable. Cette situation ne laisse pas seulement présager une lourde perte financière pour les personnes en cause mais contribue directement aux problèmes de santé liés au stress. Il faudra procéder à des travaux de rénovation plus ou moins importants dans les immeubles qui ont été isolés à la MIUF. Les mesures correctrices qui s'imposent entraîneront des frais importants dont une partie sera assumée par le propriétaire de l'immeuble et l'autre par les contribuables dont les impôts serviront à financer des programmes gouvernementaux de recherche et d'aide.

21. La question de la MIUF comporte un élément très important: la sûreté des produits de consommation. A l'heure actuelle, seuls quelques produits comme les pesticides, les médicaments, les additifs alimentaires et certains appareils médicaux doivent répondre à des normes précises avant d'être mis sur le marché. La plupart des produits en vente dans le commerce ne sont pas réglementés. Cet aspect du problème tourne autour de la réglementation des produits avant leur mise en marché et des frais qui en découlent, ainsi que de la sécurité du public. Cette question difficile et complexe a accaparé une bonne partie du temps et des efforts du Comité.

LA QUALITÉ DES PRODUITS: LE RÔLE DU GOUVERNEMENT FÉDÉRAL

Un contrôle sans intervention gouvernementale: la responsabilité civile

22. Lorsqu'on aborde le rôle d'un gouvernement dans le contrôle de la qualité des produits disponibles sur le marché canadien, il faut garder à l'esprit une donnée fondamentale: notre système économique repose sur le principe du libre marché. Cela signifie que la plupart des produits circulent sans que ne soit exercé au préalable un contrôle obligatoire de leur qualité. Le consommateur qui subit un dommage en utilisant un produit défectueux peut, en vertu du principe de la responsabilité civile, poursuivre le responsable pour obtenir compensation. Cette perspective devrait, idéalement, inciter ceux qui fabriquent et distribuent des biens de consommation à prendre les précautions nécessaires et à éviter de mettre sur le marché un produit susceptible de causer un préjudice à son utilisateur. Ce mécanisme ne suffit pas, comme l'affaire de la mousse isolante d'urée-formol (MIUF) le rappelle, à éliminer tous les risques. De plus, le Comité a entendu le témoignage d'un avocat, Me Claude Masse, quant aux difficultés pratiques qu'éprouvent les particuliers à obtenir, dans ce genre de cas, une compensation par voie judiciaire.

23. Il existe toutefois d'autres contrôles que la responsabilité civile dans lesquels le gouvernement fédéral joue un rôle.

La normalisation volontaire

24. Il y a, au Canada, tout un réseau de normalisation volontaire: il s'agit du Système de normes nationales. Le système s'est développé au cours du XXe siècle à l'initiative de l'industrie et du gouvernement. En 1970, le Parlement fédéral a adopté une loi traitant de la normalisation volontaire: la *Loi sur le Conseil canadien des normes*.⁽¹⁷⁾

25. Le Conseil est un organisme dont l'objectif, énoncé à l'article 4 de la Loi, est «d'encourager et de favoriser la normalisation volontaire...en vue de développer l'économie nationale, d'améliorer la santé, la sécurité et le bien-être du public, de faciliter le commerce intérieur et de promouvoir la coopération internationale dans le domaine des normes». Il s'occupe d'accréditer «conformément aux critères et aux procédures adoptés par le Conseil, les organismes s'occupant au Canada de la formulation, de la mise à l'épreuve et de l'authentification des normes...».

26. Le Conseil canadien des normes a accrédité cinq organismes qui sont dûment autorisés à rédiger des normes volontaires: il s'agit du Bureau de normalisation du Québec, de l'Association canadienne du gaz, de l'Association canadienne de normalisation, des Laboratoires des Assureurs du Canada, et de l'Office des normes générales du Canada.

27. Deux de ces organismes sont spécialisés. Ainsi, l'Association canadienne du gaz, comme son nom l'indique, rédige des normes dans le domaine du gaz. Les Laboratoires des Assureurs du Canada élaborent des normes de protection contre l'incendie et des mesures connexes.

28. L'Association canadienne de normalisation joue un rôle prépondérant en matière de produits, de matériaux et d'équipements électriques. Mais, comme l'Office des normes générales du Canada, elle élabore des normes s'appliquant à différents domaines.⁽¹⁸⁾

29. L'Office des normes générales du Canada (O.N.G.C.) fait partie intégrante du ministère des Approvisionnements et Services du Canada. Le public l'identifie au gouvernement du Canada. Nous verrons plus loin la confusion que cela a causée sur la nature de ses fonctions. C'est pourquoi, d'ailleurs, il est important de clarifier le rôle des organismes accrédités rédacteurs de normes tel l'O.N.G.C.

30. Contrairement à un règlement, qui est une règle de droit que tous doivent obligatoirement respecter, les normes rédigées par un organisme comme l'O.N.G.C. sont volontairement appliquées par ceux qui fabriquent ou distribuent un produit pour lequel il existe une norme. Par conséquent, l'O.N.G.C. n'a pas pour rôle d'obliger un fabricant à respecter une norme. Celle-ci est communiquée aux intéressés, qui décident eux-mêmes de l'appliquer ou non. Le respect des normes volontaires repose surtout sur le fait que le processus d'élaboration permet la participation de représentants de toutes les parties intéressées; celles-ci doivent consentir au contenu d'une norme. Le consensus ne requiert pas l'unanimité, mais tous les points de vue, fussent-ils minoritaires, doivent être entendus et pris en considération par le groupe.

31. Lorsque le besoin de mettre au point une norme pour un type de produit se fait sentir, une personne intéressée peut s'adresser à l'organisme accrédité dans le domaine en cause. Un comité de cet organisme est chargé de la tâche. Divers groupes sont susceptibles d'être représentés au sein d'un comité: des manufacturiers, des experts techniques, des organisations syndicales et des consommateurs, et souvent des ministères fédéraux et provinciaux.

32. Si on examine plus particulièrement la composition du comité de l'O.N.G.C. chargé d'élaborer des normes applicables à la MIUF, on constate qu'il y avait des représentants de l'Hydro-Ontario, du ministère du Travail de l'Alberta, du gouvernement de la Colombie-Bri-

tannique, du Centre de recherche industriel du Québec, du Bureau de normalisation du Québec, de l'*Ontario Research Foundation* et de l'*Alberta Housing Corporation*.⁽¹⁹⁾ Il comptait également des représentants du gouvernement fédéral, soit du ministère de la Défense nationale, du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien et du ministère des Travaux publics. Le Conseil national de recherches du Canada y avait deux représentants et la Société canadienne d'hypothèques et de logement, un. Des sociétés privées telles *Borden Chemical Co. Ltd.*, *Rapco Foam Inc.*, *A.C. Wilde Ltd.*, *Canfor Heating Insulation Ltd.*, *Roblee Enterprises Ltd.*, *Craston Industries and Enterprises*, *Leger Insulation Inc.* ont également participé aux travaux de ce comité. L'Ordre des Architectes du Québec et les Laboratoires des Assureurs au Canada étaient aussi au nombre des participants.

33. M. Alan Bowles, secrétaire de ce comité à partir de 1975, a témoigné pour expliquer comment se sont déroulés les travaux d'élaboration des normes applicables à la MIUF.⁽²⁰⁾ Un projet de norme portant sur la MIUF a été étudié en 1970 et le comité a décidé de suspendre ses travaux jusqu'à ce qu'il ait reçu des données plus précises sur certaines préoccupations majeures concernant le rendement du produit soulevées durant la réunion. Ces données lui sont parvenues en 1974 et en 1975.

34. En 1975, le comité s'est scindé en trois groupes de travail: un groupe devait inspecter les immeubles isolés avec de la MIUF pour examiner comment elle se comportait dans des conditions réelles d'utilisation; le deuxième groupe devait mener les recherches nécessaires sur la mousse et prévoir des tests pour fixer la norme; le dernier groupe devait élaborer une norme d'application du produit. Ces groupes ont terminé leurs travaux en 1977 et préparé deux normes provisoires: l'une sur le produit lui-même et l'autre sur son installation. Elles portaient respectivement les numéros 51-GP-24P et 51-GP-22MP.

35. En mai 1977, le comité s'est réuni pour revoir les normes provisoires et en arriver à un consensus. Au mois d'août 1977, il a donné son plein accord à la norme sur le produit. L'O.N.G.C., en tant qu'organisme responsable, l'a ensuite ratifiée. Cette norme a été publiée en décembre 1977 sous le numéro 51-GP-24M.⁽²¹⁾ Elle comportait «des exigences concernant la performance technique de la mousse, les méthodes de tests et des exigences connexes pour la performance technique de la mousse, la corrosion ou éventuelle corrosion, sa résistance au fongus, sa tendance à se consumer et à rétrécir et d'autres propriétés semblables».⁽²²⁾

36. Les opinions exprimées par les témoins démontrent que la normalisation volontaire par la formule du consensus est valable. M. George Brewer, anciennement de la Société canadienne d'hypothèques et de logement, a expliqué à quel point il apparaissait important, en présence d'un produit aussi complexe que la MIUF, de réunir des gens compétents et les groupes intéressés pour établir une norme.⁽²³⁾ Les organismes accrédités rédacteurs de normes constituent des tribunes où il est possible de le faire. Un autre témoin, M. Alan Bowles, a déclaré qu'avant de porter un jugement défavorable sur l'ensemble du système, il fallait tenir compte du fait qu'environ 5 000 normes ont été élaborées suivant le même processus. Selon lui, de façon générale, le système a bien fonctionné au Canada, mais pas dans le cas de la MIUF.⁽²⁴⁾

37. Le professeur David Cohen, de la *Faculty of Law, University of British Columbia*, a exprimé ses inquiétudes quant aux sources d'information sur lesquelles le comité de l'O.N.G.C. s'est basé pour élaborer ses normes. Selon lui, le comité s'est beaucoup fié aux résultats des recherches menées par la société *Borden Chemical*, une des plus importantes

sociétés productrices de MIUF. Lorsqu'une société a des intérêts financiers dans le produit pour lequel une norme est en voie d'élaboration, il y a un "conflit d'intérêts évident" si cette même société fournit des renseignements, et il faut être très critique à l'égard de ceux-ci.⁽²⁵⁾

38. Il est clair, comme l'indique la *Loi sur le Conseil national des normes*, que la protection de la santé doit être un des buts de la normalisation volontaire.

39. Les témoignages entendus par le Comité tendent à démontrer qu'il n'existait pas, à l'époque où les normes sur la MIUF ont été élaborées, de préoccupations reliées à la santé basées sur des études bien documentées.⁽²⁶⁾ Les experts médicaux l'ont confirmé.

40. Il a été établi, par ailleurs, qu'aucun représentant du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social du Canada n'a assisté aux réunions du comité de l'O.N.G.C. au moment de l'élaboration des normes sur la MIUF. Qu'aucun expert médical n'ait fait partie de ce comité est une lacune.

41. Compte tenu de l'expérience vécue avec la MIUF, il y a lieu de se demander dans quelle mesure on pourrait améliorer le processus de normalisation volontaire en prenant davantage en considération les aspects reliés à la santé. Il est difficile de concevoir comment cela pourrait se faire toutes les fois qu'un nouveau produit est introduit sur le marché. Effectuer, dans chaque cas, des tests pour tenter d'évaluer la sécurité d'un produit du point de vue de la santé représenterait un fardeau trop lourd pour l'industrie canadienne qui serait débordée. Toutefois, M. Alan Bowles a déclaré qu'il faudrait peut-être prendre cette initiative dans un plus grand nombre de cas.⁽²⁷⁾

La réglementation

42. Contrairement à une norme volontaire, la réglementation impose une obligation. Elle peut donc être utilisée pour obliger à agir d'une façon précise en certaines circonstances. Le Comité spécial sur la réforme de la réglementation a adopté la définition suivante de "réglementation": c'est "l'imposition de contraintes, avalisées par les autorités publiques dans le but de modifier plus particulièrement le comportement économique des personnes oeuvrant au sein du secteur privé. Cet aspect de la réglementation porte sur l'impartialité, la santé, la sécurité et l'environnement".⁽²⁸⁾

43. Il est donc possible, par réglementation, d'obliger les fabricants à effectuer certains tests sur leurs produits avant de les mettre sur le marché. Cette obligation existe, au Canada, à l'égard de certains produits. Ainsi, les produits visés par la *Loi sur les aliments et drogues*⁽²⁹⁾ et la *Loi sur les produits antiparasitaires*⁽³⁰⁾ ne peuvent être vendus sans avoir été enregistrés auprès du gouvernement fédéral. Cet enregistrement permet au gouvernement d'exiger les renseignements et les tests nécessaires pour juger de la qualité d'un produit. Ainsi, pour chaque nouveau médicament, il reçoit une volumineuse documentation.⁽³¹⁾ Une telle procédure d'enregistrement n'existe pas à l'égard de tous les produits. L'industrie et le gouvernement seraient débordés de travail, si bien que cette solution se révélerait vraisemblablement irréalisable en pratique. Cela ne devrait pas, cependant, servir de prétexte pour clore la discussion sur la possibilité d'étendre, à plus de produits, l'obligation de procéder à des examens préalables à leur vente au public.

44. Il faut cependant être conscient que même si un produit est soumis à des examens préalables, son effet nocif pour la santé peut n'être découvert qu'au moment où il est largement distribué sur le marché.⁽³²⁾ Il est donc possible, malheureusement, que les consommateurs utilisent un produit dangereux. Le gouvernement fédéral peut actuellement intervenir pour réglementer ou interdire un produit de consommation; la *Loi sur les produits dangereux*⁽³³⁾ prévoit qu'il peut utiliser ces moyens de contrôle "s'il est convaincu qu'un produit présente ou présentera vraisemblablement un danger pour la santé ou la sécurité du public". C'est d'ailleurs en vertu de cette loi que la MIUF a été interdite en décembre 1980.⁽³⁴⁾ L'utilisation de cette loi semble cependant causer des problèmes, et au public, et aux fabricants et distributeurs d'un produit visé. D'une part, il n'existe pas, dans la *Loi sur les produits dangereux*, de procédure formelle permettant au public de déposer, auprès du gouvernement, une plainte à laquelle ce dernier est obligé de répondre. D'autre part, il semble que la façon dont le gouvernement est intervenu dans l'affaire de la MIUF a pris par surprise le public, les fabricants et les distributeurs. Le mécanisme actuel de réglementation et d'interdiction est tel qu'il n'y a aucune obligation pour le gouvernement d'informer et de consulter le public et l'industrie avant d'agir; un processus plus ouvert permettrait au public d'être informé des dangers que pourrait comporter l'utilisation d'un produit particulier. Quant à l'industrie, outre le fait qu'elle pourrait faire valoir son point de vue, il est possible qu'une procédure plus ouverte éviterait que l'interdiction d'un produit ne crée une situation économique intenable pour les entreprises dont l'activité se limite à fabriquer ou distribuer ce produit.⁽³⁵⁾

Le rôle de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (S.C.H.L.)

45. La S.C.H.L. est un organisme du gouvernement fédéral qui oeuvre, comme son nom l'indique, dans le domaine de l'habitation. C'est elle qui a été chargée d'administrer le Programme d'isolation thermique des résidences canadiennes créé en 1977.⁽³⁶⁾ La S.C.H.L. était l'organisme autorisé à accepter les matériaux de construction qui pouvaient être utilisés pour bénéficier des contributions prévues par ce programme.⁽³⁷⁾ Evidemment, la MIUF n'était pas le seul matériau d'isolation accepté pour les fins de ce programme.

46. Un document émanant de la S.C.H.L. explique le processus d'acceptation des produits. Pour obtenir un numéro d'acceptation, le fabricant doit faire une demande écrite en bonne et due forme. Il doit faire la preuve que le produit peut servir à l'usage auquel il est destiné. Le document de la S.C.H.L. précise:

Pour prouver que le produit peut servir à l'usage auquel il est destiné, on peut recourir à diverses méthodes, entre autres:

- prouver qu'il est conforme à une norme canadienne ou à une autre norme reconnue;
- faire la preuve de son bon comportement à l'usage, au Canada ou dans des climats semblables;
- démontrer qu'il satisfait à des critères de comportement à court terme qui garantissent son bon comportement à long terme (en procédant, par exemple, à des essais accélérés de résistance aux intempéries);
- se fonder sur l'avis des experts techniques, bien instruits dans la science de la construction.⁽³⁸⁾

47. La S.C.H.L. n'a pas de laboratoire; elle doit se fier aux essais menés par d'autres et aux experts d'organismes comme le Conseil national de recherches du Canada, la *Forintek Canada Corporation*, l'*Ontario Research Foundation* et le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.⁽³⁹⁾ En général, la S.C.H.L. ne fait pas l'inspection des usines de fabrication, ni à l'étape initiale de l'évaluation, ni après l'acceptation officielle.⁽⁴⁰⁾ La S.C.H.L. ne fait pas d'enquête systématique sur le rendement des produits à l'usage, sauf, lorsque cela s'avère possible, dans les cas où elle reçoit des rapports de ses bureaux locaux ou d'autres sources faisant état du piètre rendement d'un produit. Le fabricant est toujours prévenu de ces cas.⁽⁴¹⁾ «Le contrôle», a déclaré M. George Brewer, «repose sur l'intégrité de la compagnie».⁽⁴²⁾ La S.C.H.L. fait des inspections,⁽⁴³⁾ mais elle ne dispose, à cette fin, que d'un personnel limité.

48. Dans le cas de la MIUF, la S.C.H.L., en acceptant ce produit, obligeait les manufacturiers à respecter les normes de l'O.N.G.C. sur ce produit lorsqu'ils effectuaient des travaux d'isolation dans le cadre du Programme d'isolation thermique des résidences canadiennes. De plus, la S.C.H.L. attachait à chaque acceptation une série de conditions supplémentaires à respecter. Ces deux mesures de la S.C.H.L. devaient être suivies par le manufacturier sous peine d'annulation de l'acceptation. Les conditions supplémentaires imposées par la S.C.H.L. avaient trait à la façon d'installer ce produit, à la contraction maximale du produit après son installation, aux renseignements qui devaient apparaître sur les contenants servant à transporter le produit au chantier où il devait être installé, et enfin, à la publicité. La MIUF, pour les fins des programmes d'aide à l'habitation établis par le gouvernement fédéral, avait reçu une acceptation très restrictive: «Ce produit ne doit être installé que dans les espaces complètement vides entre les poteaux ou dans les travées des murs extérieurs de maisons existantes.»⁽⁴⁴⁾

49. Les entreprises n'ont pas respecté les conditions imposées dans les acceptations accordées par la S.C.H.L.. Le 28 mai 1979, soit 20 mois après que les premières acceptations ont été accordées, la S.C.H.L. a décidé de les annuler temporairement, «...afin de renforcer nos exigences...».⁽⁴⁵⁾ Il n'aurait pas été possible, compte tenu des ressources dont dispose la S.C.H.L., d'agir plus tôt.⁽⁴⁶⁾ Il faut de très bonnes raisons, bien étoffées, pour annuler une acceptation lorsqu'une industrie en dépend.⁽⁴⁷⁾

Un problème sérieux: la perception du rôle du gouvernement par le public

50. L'affaire de la MIUF soulève un problème sérieux; le public a une perception inexacte du rôle de l'O.N.G.C. et de la S.C.H.L. Ainsi, il n'est pas clairement connu que l'O.N.G.C. est un organisme de normalisation volontaire et non de réglementation, et que, par conséquent, il n'a pas le pouvoir de faire respecter les normes qu'il rédige. Il y a un problème semblable en ce qui concerne le rôle de la S.C.H.L. Les normes et les conditions imposées dans les acceptations qu'elle accorde ne sont obligatoires que dans le cadre des programmes d'aide à l'habitation créés en vertu de la *Loi nationale sur l'habitation*.⁽⁴⁸⁾ Or, certaines entreprises peuvent utiliser le fait qu'elles détiennent une telle acceptation pour promouvoir leur produit; lorsqu'elles font des travaux sur lesquels la S.C.H.L. n'a pas juridiction, les entreprises ne s'en tiennent pas nécessairement aux termes de l'acceptation. Le public utilise alors un produit comme la MIUF, accepté par la S.C.H.L., mais sans connaître les limites de cette acceptation.⁽⁴⁹⁾

51. Le rôle de l'O.N.G.C. et de la S.C.H.L. est aussi mal compris en ce que le public perçoit le fait d'établir une norme ou d'accepter un produit comme constituant une recommandation d'utiliser ce produit; il est à tout le moins mal connu que les acceptations de la S.C.H.L. ne visent nullement ce but, comme le dit expressément une mention dans chaque acceptation:

L'acceptation de (nom du produit) dans la construction financée aux termes de la Loi nationale sur l'habitation *ne signifie pas que nous favorisons l'emploi de ce produit ni que nous le recommandons*. A titre d'organisme gouvernemental, notre Société ne peut préconiser un produit ni une technique en particulier.⁽⁵⁰⁾

52. L'impression qu'un produit est recommandé par le gouvernement est renforcée dans les cas où le public reçoit une subvention gouvernementale. M. Rick Patten, président du Conseil consultatif sur la MIUF, a déclaré: «Ce produit a été utilisé en grande quantité dans le cadre du programme d'isolation thermique des résidences canadiennes. Pour les gens, il s'agit d'une mesure d'incitation... Les subventions incitaient à l'utiliser.»⁽⁵¹⁾

53. Le public associe également «organisme gouvernemental» à «qualité et sûreté d'un produit»; M. David Cohen a exprimé cette opinion: «Le public croit, je pense, que si un produit a été accepté par la S.C.H.L. ou qu'il répond aux critères (normes) de l'O.N.G.C., qu'il répond alors à certains critères (normes) au plan de la qualité et de la sécurité.»⁽⁵²⁾ Or, rien n'oblige l'O.N.G.C. à procéder à certains essais pour vérifier si un produit présente des dangers pour la santé: la méthode de travail de l'O.N.G.C. consiste à tenter de résoudre les problèmes connus afin d'en arriver à rédiger une norme; si elle n'a aucune information précise lui permettant de penser qu'il existe un problème de cette nature, il est peu probable qu'elle prenne l'initiative de procéder à des essais préventifs. Quant à la S.C.H.L., elle se préoccupe avant tout du rendement d'un produit comme matériau de construction. Dans la mesure où on lui démontre que le matériau convient à l'usage auquel on le destine, elle ne demande pas que l'on fasse la preuve que ce produit est sans danger pour la santé. Bien sûr, il est évident que si le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social l'avisait d'un tel danger, la S.C.H.L. ne donnerait vraisemblablement pas son acceptation à l'utilisation d'un produit dans le cadre des programmes créés en vertu de la *Loi nationale sur l'habitation*.

Conclusions

54. La normalisation volontaire par la formule du consensus est une méthode valable: elle favorise la consultation des personnes compétentes et des groupes intéressés. Les organismes accrédités rédacteurs de normes ont à leur actif un bilan positif. Le Comité pense que ces organismes peuvent jouer un rôle important pour éviter que ne se reproduisent des situations semblables à celle de la MIUF. Il aurait dû y avoir un expert de la santé au sein du comité de l'O.N.G.C. sur la MIUF.

55. Un nombre important de nouveaux produits composés de substances chimiques font leur apparition, chaque année, sur le marché. La plupart de ces produits ne sont pas soumis à des essais obligatoires avant d'être vendus au public. Bien qu'un contrôle obligatoire de tous les produits dans la fabrication desquels entrent des produits chimiques ne soit pas réaliste d'un point de vue pratique, le Comité pense qu'il ne faut pas négliger cette solution.

56. Le cas de la MIUF a démontré qu'il existe certaines lacunes dans la *Loi sur les produits dangereux*. Le public ne dispose d'aucune procédure formelle lui permettant de

déposer une plainte auprès du gouvernement. De plus, la procédure par laquelle le gouvernement intervient pour réglementer ou interdire un produit en vertu de cette loi ne favorise pas l'information et la consultation du public ni de l'industrie.

57. La S.C.H.L. dispose d'un nombre limité d'inspecteurs pour accomplir sa tâche. Il lui a fallu 20 mois pour constituer le dossier qui a mené à l'annulation temporaire des acceptations accordées aux produits de la MIUF. Ce délai aurait pu être plus court si elle avait disposé de plus de personnel pour inspecter les chantiers.

58. Il existe chez le public une perception inexacte du rôle de l'O.N.G.C. et de la S.C.H.L. Le public croit que l'intervention de ces organismes constitue une garantie absolue de la qualité et de la sûreté des produits. Il ne sait pas clairement que ces organismes n'ont pas pour rôle de recommander l'utilisation d'un produit. Cela est susceptible d'entraîner une utilisation impropre des noms de ces organismes gouvernementaux pour promouvoir la vente de produits.

RECOMMANDATIONS

- **Le gouvernement devrait étudier la possibilité de participation de spécialistes de la santé aux comités des organismes accrédités rédacteurs de normes. Ces spécialistes de la santé auraient pour tâche de veiller à ce que les aspects reliés à la protection de la santé soient dûment pris en considération par les membres du comité et d'établir un contact périodique avec la Direction de la protection de la santé du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.**
- **Le gouvernement fédéral devrait réviser les critères de sélection des nouveaux produits qui seront soumis à des tests de toxicité visant à déterminer s'ils présentent un danger pour la santé.**
- **La Loi sur les produits dangereux devrait être modifiée. Premièrement, en y incluant un mécanisme par lequel une personne pourrait déposer une plainte officielle auprès du gouvernement; celui-ci aurait le devoir de donner une réponse motivée à cette plainte dans un délai raisonnable. Deuxièmement, le Comité recommande, à l'instar de la Commission d'examen de la sécurité des produits sur la mousse isolante d'urée-formol, que la Loi sur les produits dangereux soit modifiée de façon qu'une enquête publique soit instituée dès que des plaintes sérieuses sont déposées auprès du gouvernement et avant qu'un produit ne soit réglementé ou interdit.**
- **Le gouvernement devrait considérer la nécessité d'augmenter les effectifs d'inspecteurs dont dispose la S.C.H.L.**
- **Le gouvernement devrait entreprendre les mesures nécessaires pour faire connaître au public la nature exacte du rôle de l'O.N.G.C. et de la S.C.H.L.**

LES DANGERS POUR LA SANTÉ

59. Il est maintenant bien connu que la MIUF est souvent un produit instable qui peut se détériorer après installation et libérer dans le milieu ambiant du formaldéhyde ainsi que d'autres gaz. Ces gaz, le formaldéhyde en étant le plus important, constituent à l'heure actuelle la principale source de préoccupation quant aux effets éventuels chez les humains. De nombreux témoins ont entretenu les membres du Comité de ces aspects de la MIUF. Malheureusement, la plupart des témoignages sont contradictoires; les spécialistes médicaux

les mieux informés ne parviennent même pas à s'entendre sur le degré de toxicité de la MIUF et des gaz qu'elle dégage. Il s'agit d'un sujet qui provoque de vives controverses. Le Comité est d'avis qu'il y a lieu de s'inquiéter des dangers possibles de la MIUF pour la santé, bien que les dimensions du problème n'aient pas encore été bien délimitées. Cependant, il croit que ces dangers ont souvent été exagérés et qu'on a inquiété la population inutilement.

60. Les dangers pour la santé, associés à l'exposition aux gaz dégagés par la MIUF dans certaines habitations et dans d'autres bâtiments peuvent, aux fins de la discussion, être divisés en deux groupes: toxicité aiguë ou à court terme, et toxicité chronique ou à long terme. Bien que nous estimions qu'il faille tenir compte dans une discussion sur les dangers que la mousse d'urée-formol représente pour les humains du mélange complexe de gaz émanant de la MIUF, toutes les données médicales que nous possédons sur le sujet concernent uniquement le formaldéhyde proprement dit. La nature des autres gaz dégagés par la MIUF et leurs effets sur la santé sont totalement inconnus pour l'instant.

61. Dans certains cas, la mousse d'urée-formol peut présenter un danger pour la santé à cause de sa vulnérabilité à la décomposition par micro-organismes. Certains champignons ont été observés sur la mousse surtout lorsque la cavité en contenant n'avait pas bien séché après son installation. Bien que le formaldéhyde ait des propriétés indiscutables et commercialement utiles de désinfectant, la multiplication des champignons peut revêtir des proportions graves et les spores (cellules reproductrices microscopiques) produites par ces organismes peuvent se répandre dans des locaux d'habitation. Certains types de spores sont reliés à des problèmes de santé chez les humains, surtout des allergies. On ne connaît ni l'étendue, ni la gravité de ce problème, et la présence de champignons n'a pas nécessairement été observée que dans le cas de la MIUF.

62. Dans le cadre de nos audiences sur la MIUF, on nous a informés que ce matériau d'isolation constituait un milieu favorable à l'établissement de colonies d'insectes, dont, par exemple, les vers à bois⁽⁵³⁾. On ne connaît pas de façon précise les effets de cet aspect de la MIUF sur la santé des êtres humains, mais comme il est bien connu que de nombreuses espèces d'insectes nous transmettent des maladies, il faut absolument nous inquiéter de cette situation. Cependant, le Comité tient à faire observer que cette question a été soulevée par un seul témoin. Rien ne prouve que la MIUF soit plus sujette à l'infestation par des insectes que tout autre isolant. En outre, personne n'a affirmé qu'il pouvait en résulter des dangers pour la santé.

Toxicité à court terme

63. Le formaldéhyde est un gaz qui dégage une odeur âcre caractéristique. Sa principale particularité en ce qui concerne sa toxicité à court terme, est ses effets irritants. Tant l'odeur que les effets irritants du formaldéhyde dépendent de sa concentration dans l'atmosphère. Tout le monde ne réagit pas de la même façon; certains réagissent à des concentrations que ne peut déceler la majorité de la population.

64. Les niveaux ambiants de formaldéhyde dans l'air se situent habituellement entre 0,005 et 0,06 ppm.⁽⁵⁴⁾ On retrouve dans l'environnement du formaldéhyde émis par de nombreuses sources dont les gaz d'échappement des automobiles, la fumée des cigarettes, les cheminées, les cuisinières à gaz ainsi que les systèmes de chauffage. Les panneaux d'agglomérés et les contre-plaqués collés à l'aide d'adhésifs à base de résine d'urée-formol

peuvent dégager des quantités mesurables de formaldéhyde, comme c'est le cas pour la MIUF.

65. Le seuil de perception de l'odeur—c'est-à-dire la concentration à laquelle la plupart des gens détectent le gaz—semble se situer à environ 1,0 ppm. Certains, plus sensibles, parviennent à détecter le gaz à un niveau aussi bas que 0,05 ppm.⁽⁵⁵⁾ Le Comité a entendu M. Yves Alarie qui a déclaré que la norme acceptable pour le formaldéhyde devrait être de 0,001 ppm, c'est-à-dire 100 fois moins que la norme de 0,1 ppm qu'avait recommandée à l'origine, en 1979, le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.⁽⁵⁶⁾ Soulignons également que le Comité consultatif sur la MIUF créé par Santé et Bien-être Canada «n'était pas disposé à préciser ni à recommander un niveau donné d'exposition au formaldéhyde qui serait jugé sans danger».⁽⁵⁷⁾

66. Le Dr Yves Dumont, spécialiste de l'hygiène professionnelle et de la santé publique, a mis en doute cette conclusion du Comité consultatif. Il a affirmé qu'une norme d'exposition pourrait être établie et a laissé entendre qu'une concentration de formaldéhyde dans l'air ambiant de 0,1 ppm serait acceptable étant donné que cette norme «existe déjà au Danemark, aux Pays-Bas et en Allemagne de l'Ouest».⁽⁵⁸⁾

67. L'effet le plus aigu de faibles concentrations de formaldéhyde sur les humains est l'irritation des yeux ainsi que des muqueuses du nez et de la gorge. Un comité de spécialistes du *National Research Center* des Etats-Unis, dont des médecins, signalait que les symptômes d'irritation des yeux apparaissaient à 0,05 ppm.⁽⁵⁹⁾ L'exposition au formaldéhyde suscite, à part l'irritation des yeux, une série de symptômes dont l'irritation des voies nasales et respiratoires, l'assèchement de la bouche, des accès de toux, des maux de gorge, des migraines, des saignements de nez.⁽⁶⁰⁾ La plupart des gens se plaindront de ces symptômes à des expositions de 1,0 ppm mais, une fois de plus, certaines personnes extrêmement sensibles en ressentiront les effets à des niveaux considérablement moindres. Il peut arriver que l'état de certains asthmatiques s'aggrave en raison des effets irritants du formaldéhyde. Les symptômes à court terme décrits plus haut disparaissent habituellement lorsque la personne quitte le local contaminé.

68. La question de savoir si l'on peut imputer au formaldéhyde dégagé par la MIUF un grand nombre de maladies chez l'homme n'a pas encore été suffisamment étudiée; elle demeure sans réponse et sujette à controverses. Il n'y a toutefois pas l'ombre d'un doute que de nombreux propriétaires ainsi que leur famille sont convaincus que les émanations de formaldéhyde de la MIUF les ont rendus malades.

69. Selon le Dr Albert Nantel qui témoignait devant le Comité, le Centre de toxicologie du Québec recevait depuis au moins 1979 des plaintes de personnes dont les maisons étaient isolées à la MIUF et qui présentaient des symptômes de maladie. Fin juillet 1982, plus de 9 000 familles de la province vivant dans des maisons isolées à la MIUF avaient contacté le Centre. Environ 50 p. 100 d'entre elles s'étaient plaintes de problèmes de santé associés à la MIUF. Les symptômes de 94 p. 100 des personnes de ce dernier groupe ont été confirmés par des médecins, à la suite d'examens médicaux.⁽⁶¹⁾ Ce sont des statistiques alarmantes, mais il faut souligner que, pour l'instant, il s'agit d'observations d'une maladie pour laquelle il a été impossible d'établir une relation de cause à effet.⁽⁶²⁾

70. Le Dr Yves Dumont a dit au Comité qu'il doutait que les maladies observées étaient toutes attribuables à la MIUF. «Essentiellement, il n'y a aucune donnée qui permette

d'affirmer avec une certitude raisonnable qu'il existe une relation de cause à effet entre les symptômes invoqués et l'exposition au formaldéhyde.»⁽⁶³⁾

71. Le Dr Michael Newhouse, spécialiste des voies respiratoires de Hamilton (Ontario), a convenu avec le Dr Dumont «qu'il n'existait aucune preuve scientifique valable pouvant nous montrer que la MIUF ou, en fait, le formaldéhyde aux concentrations qu'on trouve dans les maisons représente un danger appréciable pour la santé de l'homme».⁽⁶⁴⁾

72. Il est évident que seule une étude qui réunirait des propriétaires de maison qui ont été exposés à des émanations de formaldéhyde et d'autres qui ne l'ont pas été, permettrait de démontrer ou de réfuter les liens entre la MIUF et les maladies observées.

73. Le Dr Newhouse a affirmé qu'une étude épidémiologique globale fournirait les bases permettant d'évaluer des données sur la santé. Il importe toutefois qu'une étude de ce genre soit planifiée avec soin. «L'épidémiologie est l'étude des genres de maladies à l'intérieur des communautés, des groupes de travailleurs ou d'autres groupes choisis comme, par exemple, les gens qui vivent dans des maisons isolées à la MIUF.»⁽⁶⁵⁾ Le Dr Newhouse a tenu à faire ressortir l'importance de méthodes strictement scientifiques et de contrôles appropriés. Il a en outre précisé que les chercheurs ne devaient pas oublier que le formaldéhyde et les autres gaz pouvaient se dégager d'autres substances que la MIUF et qu'ils devaient planifier leur étude en conséquence.

74. M. Yves Alarie a dit qu'il ne croyait pas qu'une étude épidémiologique classique fournirait des renseignements utiles sur les effets de la MIUF sur la santé en raison du grand nombre de polluants chimiques dans l'air ambiant des maisons. En outre, les concentrations de formaldéhyde dans les maisons ne sont pas assez élevées à son avis pour permettre de tracer une courbe de réaction.⁽⁶⁶⁾

75. D'autres experts de la santé, y compris le Dr Dumont et le Dr A.B. Morrison, soutiennent qu'une étude épidémiologique fournirait des renseignements médicaux utiles sur la MIUF. Le Dr Albert Nantel effectue actuellement une étude de ce genre au Centre de toxicologie du Québec avec l'aide financière du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social. Le Comité convient qu'elle est nécessaire et souhaitable et il attend avec impatience la publication des résultats des recherches du Dr Nantel.

Toxicité à long terme

76. Trois conséquences possibles à long terme de l'exposition au formaldéhyde ont été mentionnées au Comité et inquiètent les autorités médicales. Il s'agit du cancer, de l'affaiblissement du système immunitaire du corps humain ou immunocompétence, et d'une sensibilisation générale aux polluants chimiques.

77. On peut soutenir que des trois, c'est la menace de cancer qui inquiète le plus le grand public; certes, la malignité de cette maladie entraîne une réaction de peur beaucoup plus immédiate et prononcée que toute autre maladie. On a beaucoup parlé à la radio et dans la presse du rapport qui pourrait exister entre la MIUF et le cancer. Certains journalistes se sont même montrés presque irresponsables en utilisant les données disponibles de façon à laisser entendre qu'il existait entre la MIUF et le cancer un lien direct. En fait, on n'a jamais réussi à prouver qu'un tel lien existait.

78. Les soupçons quant à l'existence possible d'un lien entre la MIUF et le cancer proviennent principalement de recherches en laboratoire dans le cadre desquelles des rats et des souris ont été exposés à diverses concentrations de formaldéhyde par inhalation. Cette étude a été financée par le *Chemical Industry Institute of Toxicology* (CIIT). Des groupes de 120 animaux des deux sexes et espèces ont été exposés à quatre niveaux de dose, six heures par jour, cinq jours par semaine, pendant des périodes allant jusqu'à 24 mois. Cela représente à peu près la durée de vie d'une souris ou d'un rat. Les niveaux de formaldéhyde ont été de 0 (témoins), de 2,1 ppm, de 5,6 ppm et de 14,1 ppm.

79. Les résultats de cette étude sont absolument probants. Après 24 mois d'exposition, on a détecté 108 cancers du nez sur les 220 rats exposés au niveau le plus élevé de formaldéhyde, c'est-à-dire 14,1 ppm. Trois des rats exposés à une dose de 5,6 ppm ont également développé un cancer du nez et 8 des rats exposés à la dose 2,1 ppm ont développé des tumeurs bénignes des voies nasales. Deux des 85 souris environ exposées à un niveau de 14,1 ppm ont également développé un cancer du nez.⁽⁶⁷⁾

80. Une deuxième étude de laboratoire sur le cancer chez les animaux d'une durée de 24 mois, menée par des chercheurs de l'Université de New York, est venue confirmer les résultats de l'étude du CIIT. Dans le cadre de cette expérience, des rats ont été exposés par inhalation à des taux de formaldéhyde de 14,6 ppm. Dix rats sur 100 ont développé un carcinome nasal (tumeurs cancéreuses).⁽⁶⁸⁾

81. Il a également été prouvé en laboratoire que le formaldéhyde était capable de provoquer des mutations dans un certain nombre d'organismes. Cette propriété est définie comme étant la capacité d'un agent d'entraîner un changement héréditaire dans le matériel génétique d'une cellule. Mentionnons parmi les organismes qui ont réagi au formaldéhyde en tant qu'agent mutagène, les bactéries, les champignons, la levure et les insectes. Des cultures en laboratoire de cellules de mammifères (cellules lymphatiques de souris), ont également subi des mutations à la suite d'une exposition au formaldéhyde. Ces observations sont importantes parce que la plupart des agents cancérogènes sont également mutagènes.⁽⁶⁹⁾

82. Bien que la plupart des experts de la santé soient persuadés que le formaldéhyde est cancérogène chez les rats et probablement chez les souris dans des conditions précises de laboratoire, la valeur de cette découverte pour l'homme fait l'objet de débats animés. Un certain nombre d'observations s'imposent ici.

83. Premièrement, le formaldéhyde n'est pas un produit chimique étranger au métabolisme humain. En fait, c'est un métabolite normal chez les humains et les animaux. Deuxièmement, les rats et les souris, espèces utilisées dans les études du CIIT et de l'Université de New York, respirent nécessairement par le nez, c'est-à-dire qu'ils ne peuvent, comme les humains, respirer par la bouche. Par conséquent, les voies nasales de ces animaux sont peut-être soumises à un taux plus élevé de formaldéhyde que ne le seraient celles d'humains dans les mêmes conditions.

84. Lorsqu'il a témoigné devant le Comité, le Dr A.B. Morrison, sous-ministre adjoint du ministère de la Santé et du Bien-être social, Protection de la Santé, a admis qu'en raison de ce facteur, entre autres, il était très difficile d'extrapoler: «Chez les animaux utilisés pour les expériences, qui respirent par le nez, les concentrations présentes dans les muqueuses peuvent être tout à fait différentes de celles qu'on constaterait chez l'homme qui respire par

la bouche.»⁽⁷⁰⁾ Cependant, le Dr Morrison a convenu, comme plusieurs autres témoins du corps médical, qu'un produit chimique dont on a déterminé qu'il est cancérigène chez une espèce animale, doit être considéré comme pouvant être cause de cancer chez les humains. C'est le point de vue d'un grand nombre d'autorités en matière de cancer bien que d'autres experts ne soient pas de cet avis.

85. Le Dr John Higginson, docteur en médecine, jusqu'à tout récemment directeur de l'Agence internationale de recherches sur le cancer (AIRC) à Lyon en France, a dit dans un témoignage devant un sous-comité du Congrès américain: «Il n'existe à l'heure actuelle aucun critère satisfaisant qui nous permette d'interpréter directement les données expérimentales sur le cancer et de conclure à la possibilité de cancer pour l'homme.»⁽⁷¹⁾ Le Dr. Higginson a ajouté qu'on en était arrivé à la conclusion suivante dans une monographie de l'AIRC sur le formaldéhyde qui devrait être publiée sous peu: «Il y a suffisamment de preuves pour dire que les gaz de formaldéhyde sont cancérigènes chez les rats. Les études épidémiologiques n'apportent pas assez de preuves pour établir que le formaldéhyde est cancérigène chez l'homme. Étant donné le manque de données épidémiologiques exactes, il faudrait considérer les gaz du formaldéhyde, pour des raisons d'ordre pratique, comme représentant un risque cancérigène chez l'homme.»⁽⁷²⁾

86. Le Dr Higginson a affirmé que l'AIRC avait toujours interprété avec prudence les résultats d'études démontrant qu'un produit chimique était cancérigène pour les animaux, lorsqu'il n'existait pas de données satisfaisantes pour l'homme. Il en est cependant arrivé à la conclusion que «dans l'ensemble, les données (épidémiologiques existantes) ne laissent supposer aucun risque de cancer. Bien qu'elles soient limitées et ne suffisent pas à exclure un risque minimal, je pense qu'elles peuvent être invoquées contre ceux qui soutiennent que le formaldéhyde présente un risque élevé de cancer nasal ou autre aux niveaux auxquels les humains ont été exposés.»⁽⁷³⁾

87. Les risques de cancer que présente le formaldéhyde pour les humains n'ont pas été quantifiés. Il n'existe en fait aucune donnée démontrant que le formaldéhyde peut causer le cancer chez l'homme. Dans ce contexte, le Comité a entendu des témoignages portant sur plusieurs études épidémiologiques sur les humains. Ces études concernent des embaumeurs et des travailleurs du secteur des produits chimiques qui ont été exposés au formaldéhyde pendant des périodes variables et à des niveaux de concentration divers. Il n'est ressorti d'aucune de ces études que les personnes exposées au formaldéhyde avaient développé un cancer nasal ou respiratoire autre. Par contre, on a conclu que «bien que chaque étude prise individuellement puisse être limitée dans ses résultats, si nous les combinons toutes, elles démontrent clairement qu'il n'y pas eu augmentation de cancer chez la population exposée au formaldéhyde.»⁽⁷⁴⁾

88. Les études épidémiologiques effectuées sur les humains ont toutes été critiquées sous prétexte qu'elles étaient peu concluantes et présentaient de nombreuses lacunes. Parmi les critiques formulées, mentionnons: le manque de données sur les niveaux d'exposition au formaldéhyde, la brièveté de la période de contrôle, le nombre insuffisant de travailleurs étudiés et des contrôles inadéquats. Un des critiques de ces études en est arrivé à la conclusion qu'elles «n'apportent aucune preuve irréfutable pour évaluer le formaldéhyde comme étant cancérigène chez les êtres humains.»⁽⁷⁵⁾

89. M. Geoffrey Norman du département d'épidémiologie et de biostatistique de *McMaster University* a fourni au Comité une estimation des risques de cancer qui se posent

pour les humains exposés à la MIUF. Il a tenu à préciser que cette estimation était fondée sur un «calcul du pire possible». Au pire, a-t-il dit, le risque de développer un cancer à la suite d'une exposition au formaldéhyde «est presque exactement égal au risque d'être tué par la chute d'un avion».⁽⁷⁶⁾

90. Le Comité est d'avis qu'une étude épidémiologique globale et bien conçue fournira des renseignements additionnels qui aideront à déterminer si le formaldéhyde est cancérigène pour les humains. Selon certains témoignages, une étude de ce genre est actuellement en cours aux Etats-Unis, étude que financent conjointement le *National Institute of Occupational Safety and Health* (NIOSH), le *Formaldehyde Institute* et le CIIT.⁽⁷⁷⁾

91. On a suggéré au Comité qu'une étude épidémiologique sur la fréquence du cancer des voies nasales chez les humains et sa relation, le cas échéant, avec l'exposition au formaldéhyde, pourrait être menée au Canada à partir de données tirées des registres provinciaux sur le cancer.⁽⁷⁸⁾ Nous croyons nécessaire de procéder à une étude globale de ce genre. Elle nécessiterait de deux à trois ans et fournirait des données inestimables sur cette question importante et litigieuse.

92. Plusieurs témoins ont soulevé la question des effets possibles de la MIUF ou du formaldéhyde sur le système immunitaire et sur la sensibilisation des populations aux polluants chimiques.

93. Le Dr Albert Nantel a discuté de cette question lorsqu'il a témoigné devant le Comité en précisant que ses collègues et lui-même avaient «été frappés par l'incidence extrêmement élevée de ces différents phénomènes infectieux», y compris des otites, des pharyngites à répétition et des dermites chez les gens qui se plaignaient de malaises à la suite d'une exposition prolongée à la MIUF. Le Dr Nantel a émis l'hypothèse que ces maladies étaient attribuables à «une atteinte du système immunitaire».⁽⁷⁹⁾ Il s'est toutefois empressé d'ajouter qu'il s'agissait d'«une hypothèse de travail... pas d'un fait démontré».⁽⁸⁰⁾

94. Le Dr A.B. Morrison a admis que les problèmes liés au système immunitaire et à la sensibilisation aux produits chimiques, étaient importants et qu'il fallait recueillir des données de recherche dans ces domaines pour pouvoir en tirer des conclusions.⁽⁸¹⁾ Le Dr Morrison a toutefois été catégorique lorsqu'il a dit que les effets possibles de la MIUF ou de ses composantes sur le système immunitaire étaient hypothétiques et que «nous ignorons beaucoup de choses sur ce phénomène de sensibilisation».⁽⁸²⁾ M. George Stuart Wiberg, également du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, a confirmé que son ministère s'inquiétait sérieusement des effets à long terme de la MIUF sur le système immunitaire et que des études sur ces questions étaient pour lui «prioritaires».⁽⁸³⁾

95. Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social a informé le Comité que des fonds avaient été alloués à plusieurs chercheurs canadiens pour leur permettre d'étudier les effets possibles du formaldéhyde sur le système immunitaire de l'homme (voir l'Annexe IV). Le Comité est d'avis qu'il est beaucoup trop tôt pour se prononcer sur quelque aspect que ce soit de la santé et que des conclusions ne pourront être tirées que lorsque des études appropriées sur le sujet auront été effectuées et évaluées.

96. Quant au lien entre la MIUF et le formaldéhyde et la sensibilisation aux produits chimiques chez les humains, M. Yves Alarie a dit au Comité qu'il n'avait pu, dans le cadre de ses recherches, sensibiliser des animaux de laboratoire aux vapeurs de formaldéhyde. Il en

a donc conclu que si le formaldéhyde «est un sensibilisateur, c'est un sensibilisateur extrêmement faible».⁽⁸⁴⁾

97. On sait qu'une dermatite de nature allergique peut être causée par une exposition à des solutions de formaldéhyde (par opposition à des vapeurs), mais des doutes subsistent quant au rôle du formaldéhyde dans le développement de l'asthme bronchique. Le Comité des aldéhydes du *National Research Council* américain a déclaré que «... les attaques d'asthme sont, dans certains cas, attribuables spécifiquement à une sensibilisation au formaldéhyde ou allergie», mais le produit chimique «semble plus souvent agir comme irritant direct des voies respiratoires chez les personnes qui souffrent d'attaques d'asthme bronchique attribuables à d'autres causes».⁽⁸⁵⁾

98. Le Dr James Day, chef de la division des allergies et de l'immunologie à *Queen University* de Kingston (Ontario), a fait devant la Commission d'examen de la sécurité des produits une déposition utile dans le cadre de cette discussion. Il a dit que le formaldéhyde «cause les mêmes symptômes que ceux observés dans toute réaction allergique»; mais «le formaldéhyde est-il ou non un allergène, strictement parlant, cette question demeure discutable...».⁽⁸⁶⁾ Le Dr Day a laissé entendre que le formaldéhyde agissait probablement «comme un sensibilisateur sur le tractus respiratoire de certains individus... Les personnes allergiques qui autrement ne réagiraient pas à de bas niveaux de formaldéhyde pourraient alors être en position de risque. En agissant tel un allergène, le formaldéhyde pourrait alors toucher une partie de la population qui autrement ne réagirait pas à de très petites doses».⁽⁸⁷⁾

99. Bref, la question de savoir si les niveaux habituellement faibles de formaldéhyde enregistrés dans les maisons jouent un rôle dans les réactions allergiques ou la sensibilisation, demeure sans réponse. Le Comité espère que les recherches actuellement entreprises par le Dr Day et d'autres feront la lumière sur cette question importante pour la santé humaine.

Les niveaux de formaldéhyde dans les maisons isolées à la MIUF

100. Un des points importants du débat sur les risques de l'isolation à l'urée-formol est le taux de formaldéhyde enregistré dans les maisons. Le Comité d'étude consultatif du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social a examiné un certain nombre de rapports et d'études sur les niveaux de formaldéhyde relevés dans les maisons isolées à la MIUF. Le Comité a ainsi résumé ses observations: «La plupart des valeurs communiquées par l'industrie des isolants étaient inférieures à 0,1 ppm, se situaient entre 0,02 et 0,08 ppm, soit la concentration ambiante habituelle. Quelques-unes seulement excédaient 0,1 ppm. Dans certaines des maisons où l'on a effectué des dosages, on a trouvé des concentrations de 0,1, 0,17, 0,17, 0,29, 0,42 et 0,85 ppm de formaldéhyde. Une maison du Québec affichait une concentration de 2,6 ppm et les propriétaires durent l'évacuer.»⁽⁸⁸⁾

101. En décembre 1981, fut publié un rapport concernant l'enquête nationale de vérification des niveaux de formaldéhyde dans les maisons isolées à la MIUF.⁽⁸⁹⁾ Cette enquête est la plus exhaustive à ce jour, car des échantillons d'air ambiant ont été prélevés dans plus de 2 275 maisons. Celles-ci ont été divisées en quatre groupes:

- a) 100 maisons dont les occupants avaient signalé des problèmes de santé ou qui avaient dû être évacuées. Il s'agit des «cent premières maisons»;
- b) 1 146 maisons isolées à la MIUF dans le cadre du programme d'isolation thermique des résidences canadiennes. Il s'agit du groupe des «MIUF P.I.T.R.C.»;

c) 651 maisons isolées à la MIUF et choisies à partir de dossiers du Centre sur la MIUF et de dossiers provinciaux. Il s'agit des «dossiers du Centre MIUF»;

d) 378 maisons qui n'ont pas été isolées à la MIUF, mais choisies à partir de dossiers concernant le P.I.T.R.C. Il s'agit des «maisons-repères P.I.T.R.C.».

102. L'enquête a été menée en collaboration avec le Conseil national de recherches du Canada (C.N.R.) qui a mis au point une méthode permettant de déterminer les niveaux de formaldéhyde à l'intérieur et à l'extérieur des maisons. Des représentants de l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques ont étudié et approuvé la méthode d'évaluation.

103. On trouvera au Tableau I un résumé des résultats de l'enquête. Premièrement, il importe de noter que les taux moyens extérieurs de formaldéhyde variaient de 0,007 à 0,009 ppm. Deuxièmement, il faut aussi faire observer que c'est à l'intérieur des «cent premières maisons» qu'on a enregistré les niveaux de formaldéhyde les plus élevés. Ils étaient de 0,139 ppm selon les *lectures moyennes* de l'air ambiant et de 0,174 selon les *lectures maximales* de l'air ambiant. Dans 57 p. 100 des maisons, les niveaux de formaldéhyde étaient égaux ou supérieurs à 0,1 ppm (norme de référence du gouvernement fédéral) selon les lectures maximales de l'air ambiant.

104. C'est dans les maisons du groupe «MIUF P.I.T.R.C.» qu'on a enregistré les niveaux de formaldéhyde les deuxièmes en importance, bien qu'ils y aient été en moyenne inférieurs à la norme de 0,1 ppm. Cependant, dans 16,5 p. 100 de ces maisons, les niveaux étaient supérieurs à 0,1 ppm selon les lectures maximales de l'air ambiant. Suivait ensuite le groupe des «dossiers du Centre MIUF»; dans 8,6 p. 100 de ces maisons, les niveaux étaient supérieurs à 0,1 ppm selon les lectures maximales de l'air ambiant. Comme on s'y attendait, c'est dans le groupe des «maisons-repères P.I.T.R.C.» qu'on a enregistré les niveaux les plus bas, mais on a quand même enregistré dans 4,8 p. 100 des maisons non isolées à la mousse, des niveaux maximaux de formaldéhyde supérieurs à la norme fédérale de 0,1 ppm.

105. Les résultats de cette enquête indiquent qu'à l'intérieur de la plupart des maisons isolées à la MIUF, les niveaux de formaldéhyde se situent en deça de la norme fédérale de 0,1 ppm. Cependant, une minorité notable de maisons isolées présentaient des niveaux de formaldéhyde supérieurs à 0,1 ppm.

106. La MIUF est un élément majeur du problème général que pose la pollution à l'intérieur des locaux. Ce problème prend de plus en plus d'importance dans notre société où on est soucieux d'économiser l'énergie et où on scelle hermétiquement de plus en plus d'édifices pour réduire les pertes de chaleur ainsi que les frais de chauffage. Le Dr A.B. Morrison a abordé cette question dans son témoignage en soulignant que son ministère avait eu «de nombreuses consultations avec les provinces» en vue d'élaborer des «normes nationales pour la qualité de l'air» à partir de consultations et de l'étude de traités scientifiques. Le Dr Morrison a ajouté que cette question avait également fait l'objet de discussions avec l'Organisation mondiale de la santé.⁽⁹⁰⁾ Cependant, il n'a pas indiqué quand ces projets de normes nationales feraient l'objet de discussions publiques.

TABLEAU 1: RÉSUMÉ DES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE NATIONALE DE VÉRIFICATION DES NIVEAUX DE FORMALDÉHYDE DANS LES MAISONS CANADIENNES ISOLÉES À LA MIUF

Échantillon	Nombre de maisons	RÉSULTATS OBTENUS				Lectures extérieures moyennes (ppm)
		au moyen des lectures moyennes de l'air ambiant		au moyen des lectures maximales de l'air ambiant		
		Moyenne (ppm)	% égal ou supérieur à 0,1 ppm	moyenne (ppm)	% égal ou supérieur à 0,1 ppm	
Cent premières maisons (a)	100	0,139	47%	0,174	57%	0,007
Dossier du Centre sur la MIUF (b)	651	0,040	5,1%	0,048	8,6%	0,008
MIUF P.I.T.R.C. (c)	1 146	0,054	10,2%	0,067	16,5%	0,009
Maisons-repères P.I.T.R.C. (d)	378	0,034	2,6%	0,042	4,8%	0,007

a: 100 maisons dont les habitants ont signalé des problèmes de santé

b: 651 maisons isolées à la MIUF, choisies à partir de dossiers du Centre sur la MIUF et de dossiers provinciaux

c: 1 146 maisons isolées à la MIUF dans le cadre du P.I.T.R.C.

d: 378 maisons non isolées à la MIUF, mais choisies à partir de dossiers concernant le P.I.T.R.C.

Source: Gouvernement du Canada, Rapport concernant l'enquête nationale de vérification présenté devant la Commission d'examen par le Centre d'information et de coordination sur la MIUF

Conclusions

107. On s'inquiète suffisamment de la toxicité possible à court et à long terme du formaldéhyde pour chercher à réduire l'exposition à ce produit chimique au niveau le plus bas possible.

108. La MIUF dégage du formaldéhyde dans l'air ambiant des maisons et des autres constructions, avec des concentrations qui vont de "trace" à des niveaux de plus de 0,1 ppm.

109. La MIUF peut dégager un mélange complexe d'autres gaz en plus du formaldéhyde, mais on ne possède pas suffisamment de données à l'heure actuelle pour déterminer les effets possibles de ces gaz sur la santé.

110. On n'a pas encore décrit précisément les effets sur la santé du formaldéhyde dégagé par la MIUF. Cependant, il est clair que certaines personnes sont extrêmement sensibles à des niveaux mêmes infimes de formaldéhyde et qu'elles peuvent souffrir de la présence de la MIUF dans leur maison ou leur lieu de travail.

111. Il a été démontré que le formaldéhyde était cause de cancer chez les rats et peut-être même chez les souris dans des conditions de laboratoire définies. Le formaldéhyde est également mutagène pour un certain nombre d'organismes non mammifères.

112. A l'heure actuelle, on ne possède pas suffisamment de données pour déterminer si le formaldéhyde est cancérigène pour l'homme, et on ne peut déduire des données existantes qu'un risque de cancer se pose.

RECOMMANDATIONS

- **Le gouvernement fédéral devrait envisager de financer une étude épidémiologique approfondie, visant à déterminer le rapport entre l'exposition au formaldéhyde et le cancer des voies nasales chez l'homme.**
- **Le gouvernement fédéral devrait coordonner une étude approfondie des produits qui polluent l'air des locaux et de leurs effets néfastes possibles sur la santé. Il faudrait insister sur la tendance qui consiste à rendre les immeubles de plus en plus étanches à l'air pour économiser l'énergie.**
- **Le gouvernement fédéral devrait énoncer une politique claire et efficace quant aux effets du formaldéhyde sur la population canadienne, étant donné que ce gaz, outre qu'il se dégage de la MIUF, se retrouve partout dans l'environnement.**
- **Le gouvernement fédéral devrait continuer à interdire la MIUF en vertu de la Loi sur les produits dangereux et intensifier ses efforts pour sensibiliser la population aux effets néfastes possibles de l'exposition à cette substance, au moins jusqu'à ce que des données médicales plus précises aient été recueillies.**
- **Les organismes compétents du gouvernement fédéral devraient entreprendre de vastes études visant à déterminer les autres gaz dégagés par la MIUF, à mesurer leur concentration et à préciser, si possible, leurs effets sur la santé.**

MESURES CORRECTIVES

113. Un des buts majeurs de la solution du problème de la MIUF est la remise en état des maisons et des autres constructions isolées de façon à les rendre habitables et vendables. Fondamentalement, deux méthodes permettent d'atteindre ce but. La première consiste à rénover la structure pour réduire le niveau du formaldéhyde et des autres gaz présents dans les locaux habités. La seconde, plus radicale, consiste à enlever la mousse des cavités murales (et ailleurs) pour ensuite les décontaminer et les traiter chimiquement.

114. Le Conseil national de recherches du Canada a publié un document exhaustif sur les mesures correctives convenant aux constructions à charpente de bois.⁽⁹¹⁾ Un document du même genre sur la maçonnerie est en voie de rédaction.

Considérations d'ordre général

115. La meilleure façon de résoudre les problèmes reliés à l'utilisation de la MIUF est de procéder à une inspection minutieuse de la maison avant de recourir à des mesures correctives. Il est d'abord nécessaire de comprendre que chaque maison et que chaque problème présentent des particularités distinctes. La nature du problème doit être connue, c'est-à-dire qu'il faut établir s'il s'agit d'un problème de santé, d'odeur, de moisissure ou autre.

116. Le facteur le plus important pour le propriétaire est la concentration de formaldéhyde dans l'air ambiant. Cependant, la meilleure façon d'établir si la concentration de formaldéhyde dans les locaux habités est élevée est de la mesurer dans la cavité isolée. Cette concentration est un des paramètres dans la détermination de l'ampleur des mesures correctives requises pour une maison donnée. Les concentrations de formaldéhyde doivent être mesurées également dans les locaux, après certaines étapes préparatoires précises, car elles peuvent être influencées par de nombreux facteurs environnementaux.

117. La teneur en humidité à l'intérieur de plusieurs murs isolés doit être mesurée. Une humidité excessive dans une cavité murale isolée à la MIUF accroît le taux d'émission de formaldéhyde par l'hydrolyse de la mousse et favorise la croissance de champignons qui peuvent endommager la structure de bois et menacer éventuellement la santé des occupants par propagation de spores. (Bien entendu, ce problème peut se poser dans le cas de tout isolant qui retient l'humidité.)

118. Il peut être nécessaire d'effectuer ces mesures durant et après la mise en oeuvre des mesures correctives pour évaluer leur efficacité.

119. Le formaldéhyde se dégage des cavités murales isolées et pénètre dans les locaux habités le plus souvent par infiltration d'air ou par des courants d'air. Cela se produit lorsque la différence de pression est négative, c'est-à-dire lorsque la pression de l'air à l'extérieur de la maison est plus grande que la pression de l'air intérieur et provoque un mouvement d'air des murs vers les locaux. Lorsque la situation est inverse, c'est-à-dire lorsque la différence de pression est positive, le gaz est transporté des cavités murales vers l'extérieur.

Méthodes permettant de réduire les niveaux de formaldéhyde

120. Un certain nombre de moyens permettent de réduire les niveaux de formaldéhyde dans les locaux habités en modifiant le système de chauffage ou la charpente. Ces méthodes correctives sont ainsi décrites par le C.N.R.:

- a. On peut augmenter la quantité d'air pénétrant dans la maison. L'installation d'une prise d'air frais raccordée au réseau de reprise d'air d'une chaudière à air pulsé, permettra de réduire la différence de pression négative dans une maison.
- b. La ventilation par les fenêtres peut être efficace à certaines périodes de l'année lorsqu'on peut les laisser ouvertes longtemps.
- c. Les foyers doivent être scellés lorsque l'on ne s'en sert pas, de façon à réduire la pression négative causée par la fuite de l'air par la cheminée.

- d. Lorsque la ventilation que procure une prise d'air frais pour la chaudière est inadéquate, on peut installer un système de ventilation forcée en utilisant, par exemple, un ventilateur installé dans une fenêtre du sous-sol ou un échangeur de chaleur.
- e. Dans certains cas, il peut être nécessaire d'installer un système de filtration d'air qui extraira le formaldéhyde et d'autres gaz de l'air en les faisant circuler à travers une série de filtres. Ce système a l'avantage d'extraire de l'air certains autres polluants auxquels une personne peut être susceptible de réagir. Avant d'installer un filtre à air, le lecteur aurait intérêt à communiquer avec la Division des recherches en bâtiment du C.N.R. ou avec un expert dans le domaine à qui il demanderait conseil.
- f. Le formaldéhyde et d'autres gaz peuvent pénétrer dans les locaux par les prises de courant. Celles-ci peuvent être scellées par l'insertion d'un joint qu'on peut se procurer dans les magasins de détail. Un facteur important dont il convient de tenir compte au sujet des prises de courant est que les réceptacles ou les boîtes de connexion peuvent avoir été remplis de MIUF, ce qui peut favoriser la corrosion et la surchauffe des bornes de raccordement et provoquer éventuellement un incendie. Faire remplacer les boîtes endommagées par un électricien.
- g. On conseille également au lecteur d'inspecter les lumières encastrées dans les plafonds ou les murs pour s'assurer qu'elles ne sont pas en contact avec la MIUF ou d'autres matières inflammables.
- h. La surface intérieure des murs extérieurs doit être scellée pour réduire les infiltrations d'air provenant des cavités isolées. La jonction entre le revêtement de finition intérieure et le plancher peut être scellée au moyen d'un mastic d'étanchéité acoustique, de coupe-bises flexibles, de bandes de mousse auto-collante ou de bandes d'aluminium. Les trous et les fissures des murs doivent être scellés et recouverts d'une peinture de bonne qualité. Du papier peint en mylar, en étain ou en vinyle servira d'écran efficace aux infiltrations d'air.
- i. Si l'on soupçonne ou que l'on a décelé une croissance fongique dans la cavité isolée, il faut faire appel à un ingénieur-conseil ou à un architecte au courant des méthodes de lutte contre les champignons qui étudiera le problème et recommandera des mesures correctives.⁽⁹²⁾

121. Dans certains cas, surtout si la mousse a été mal installée, il peut être impossible de réduire adéquatement le niveau des émanations en apportant des modifications du genre de celles décrites ci-dessus. Dans ces cas, il peut s'avérer nécessaire d'enlever la mousse et de la remplacer par un autre isolant.

L'enlèvement de la mousse

122. La mesure corrective la plus difficile et la plus coûteuse est l'enlèvement de l'isolant des cavités murales. Le matériau peut être enlevé de l'intérieur ou de l'extérieur de la maison, la première solution étant d'ordinaire préférable. L'enlèvement de la MIUF doit être suivi de la reconstruction des murs. Pendant ces travaux, il est essentiel que les précautions appropriées soient prises étant donné que de grandes quantités de poussière et, dans certains cas, de formaldéhyde, peuvent se dégager de la MIUF. Le lecteur est prié d'étudier attentivement les méthodes qui s'appliquent avant d'essayer d'enlever la mousse.

Outre qu'il peut consulter la publication du C.N.R. mentionnée précédemment, on lui conseille de communiquer avec le bureau du Centre sur la MIUF de sa région ou d'Ottawa pour obtenir des informations sur les programmes de formation d'entrepreneurs accrédités ou le manuel intitulé «Guide d'étude pour les propriétaires sur les mesures correctives pour les résidences isolées avec la mousse isolante d'urée-formaldéhyde (MIUF)».

123. Si la décision est prise d'enlever la mousse, les travaux doivent comporter le traitement chimique du bois ou des panneaux fibreux de la cavité. Si de grandes quantités de formaldéhyde se sont dégagées de la mousse, le gaz aura imprégné la structure et pourrait continuer à être source d'émanations si le bois n'est pas traité.

124. Le traitement recommandé consiste à appliquer une solution à 3% (au poids) de bisulfite de sodium ou de sulfite de sodium sur le bois de la cavité. La solution doit être appliquée en quantité suffisamment abondante pour imprégner les couches supérieures du matériau traité. Les propriétaires de maison doivent faire preuve de prudence au moment de l'achat et s'assurer du degré élevé de pureté du produit choisi. En outre, ils doivent prendre bien soin de *ne pas* utiliser du bisulfate de sodium ou du sulfate de sodium au lieu des produits chimiques mentionnés ci-dessus. Ils sont dangereux et ne conviennent pas à cet usage. On conseille fortement au lecteur de consulter la publication du C.N.R. mentionnée ci-dessus pour des renseignements précis sur cette question importante.

125. L'étape finale de l'enlèvement de la mousse, ou des autres mesures correctives, est le nettoyage à fond des locaux. Il s'agit de laver les vêtements, le linge de maison, les murs et les placards, de nettoyer les tapis et les meubles capitonnés, de nettoyer à l'aspirateur les conduits de distribution de chauffage et de remplacer les filtres de chaudière.

Autres considérations

126. Il ressort des témoignages entendus par le Comité que les mesures correctives et leurs coûts sont un sujet qui soulève beaucoup d'émotions et de vives controverses. Il en ressort également que les représentants des propriétaires préfèrent l'enlèvement de la mousse à toute autre mesure corrective, car il est plus susceptible de faire remonter la valeur des maisons.

127. De l'avis du Conseil national de recherches, la mousse ne doit être enlevée des murs que si les concentrations de formaldéhyde dans les cavités murales et les locaux sont suffisamment élevées pour justifier cette mesure. Cependant, il importe de noter que le propriétaire peut enlever lui-même la mousse s'il le désire et être admissible à une subvention du gouvernement fédéral peu importe le niveau de formaldéhyde enregistré dans sa maison. Dans la plupart des cas toutefois, selon la publication du C.N.R., d'autres mesures correctives permettraient de réduire suffisamment les niveaux de formaldéhyde auxquels les occupants sont exposés. En outre, pendant l'enlèvement de la mousse, ils peuvent être exposés à des niveaux élevés de formaldéhyde et à des poussières de MIUF, ce qui n'est guère souhaitable.⁽⁹³⁾

Conclusions

128. Un certain nombre de mesures correctives autres que l'enlèvement de la mousse permettent de réduire les niveaux de formaldéhyde à l'intérieur des maisons et d'autres

constructions. Il se peut que ces mesures ne satisfassent pas de nombreux propriétaires qui craignent que la présence de MIUF dans leur maison n'entraîne une dépréciation de leur propriété.

129. L'enlèvement de la MIUF des maisons est la mesure corrective la plus coûteuse, mais peut-être la seule qui satisfasse de nombreux propriétaires, sinon la plupart.

130. Des recherches additionnelles sont nécessaires pour développer des méthodes plus efficaces et moins coûteuses d'enlèvement de la MIUF. L'accent doit être mis notamment sur la mise au point de méthodes d'enlèvement applicables aux constructions de briques et aux autres maçonneries.

131. Des méthodes améliorées de mesure du formaldéhyde et des autres gaz se dégageant de la MIUF dans les constructions isolées s'imposent.

132. Il importerait d'élaborer un programme de contrôle à long terme du formaldéhyde et des autres gaz pour déterminer le niveau et la nature de la détérioration de la MIUF dans les immeubles.

RECOMMANDATIONS

- **Les ministères et organismes compétents du gouvernement fédéral devraient entreprendre des recherches sur le développement de méthodes plus efficaces et moins coûteuses d'enlèvement de la mousse de toutes les constructions.**
- **Le gouvernement fédéral devrait accorder la priorité à l'élaboration de méthodes de détection et de mesure du formaldéhyde et d'autres gaz. Ces méthodes devraient pouvoir être facilement utilisées par les propriétaires.**
- **Le gouvernement fédéral devrait, en étroite collaboration avec l'industrie, élaborer des méthodes plus efficaces pour l'enlèvement de la MIUF de tous les genres de construction.**

LA FRÉQUENCE D'UTILISATION DANS LES IMMEUBLES RÉSIDENTIELS

133. Avant que la MIUF ne soit interdite aux termes de la Loi sur les produits dangereux, son usage était largement répandu en tant que matériau de construction destiné à favoriser l'économie d'énergie dans les immeubles existants. Les témoignages entendus par le comité n'ont pas permis de déterminer l'étendue de l'utilisation du produit au Canada. Certains ont évalué à 120 000 le nombre d'unités de logement isolées avec ce matériau,⁽⁹⁴⁾ bien que le chiffre généralement accepté soit celui de 55 000 à 60 000 maisons avancé par le Centre sur la MIUF.⁽⁹⁵⁾

134. Ces chiffres contrastent très nettement avec le nombre de propriétaires, établi à environ 25 000, qui se sont fait inscrire au Centre sur la MIUF.⁽⁹⁶⁾ Il semblerait donc qu'il resterait à identifier au moins 30 000 maisons dans le cadre du programme gouvernemental d'aide aux propriétaires de maisons isolées à la MIUF. Cet écart s'explique par un certain nombre de raisons. A cause de la dépréciation subie par les maisons isolées à la mousse, certains propriétaires hésitent à présenter une demande d'aide. Par ailleurs, d'autres propriétaires ont suivi le conseil de leur association de propriétaires et ont décidé d'attendre la publication du règlement concernant le programme d'aide.⁽⁹⁷⁾ Enfin, il se peut que certains

propriétaires ne sachent pas que leur maison est isolée à la MIUF, ou encore quoi faire au sujet de leur problème.⁽⁹⁸⁾

Conclusion

135. Un nombre substantiel de maisons canadiennes ont été isolées à la mousse d'urée-formol. Au moins 30 000 maisons et peut-être même 90 000 n'ont pas encore été identifiées. Il se pourrait que leur propriétaire ne soit pas au courant des risques que l'isolant peut présenter pour la santé des occupants actuels et futurs.

RECOMMANDATIONS

- **Étant donné que la mousse isolante d'urée-formol est un produit dangereux et qu'au moins 30 000 maisons isolées à la MIUF n'ont pas encore été inscrites au Centre sur la MIUF, le gouvernement devrait mettre le public en garde contre les dangers possibles pour la santé de ce genre d'isolant et l'informer des mesures correctives qui s'offrent aux propriétaires. Cette campagne devrait mettre à profit les divers services d'information, y compris des émissions en langue étrangère. En outre, des feuillets d'information pourraient être joints aux chèques d'allocations familiales et de retraite.**
- **Le paragraphe 8 (1) du Règlement sur la mousse isolante d'urée-formol devrait être modifié afin que soit reportée au 31 décembre 1983 la date limite pour présenter une demande d'aide financière touchant les habitations isolées à la mousse d'urée-formol.**
- **Tous les propriétaires qui choisissent d'enlever la MIUF de leur maison devraient être assurés que le montant maximal de l'aide gouvernementale leur sera versé s'ils présentent leur demande avant le 31 décembre 1983.**

L'UTILISATION DE LA MIUF DANS D'AUTRES CONSTRUCTIONS

136. De nombreuses preuves tendent à démontrer que la MIUF a été utilisée dans des constructions autres que des logements individuels. Aucune information précise n'a été donnée sur le type et le nombre de constructions en cause dans le cadre des témoignages présentés au Comité. Cependant, comme c'est souvent le cas, les chercheurs à qui le Comité avait assigné certaines tâches ont obtenu des renseignements utiles dans le cadre du mandat du Comité. C'est d'ailleurs ainsi qu'ont été obtenus la plupart des renseignements que contient le présent chapitre. Même s'ils n'ont pas été recueillis de la façon habituelle, le Comité juge que leur pertinence justifie leur inclusion dans le rapport.

Écoles

137. Certaines provinces ont essayé de déterminer le nombre d'écoles isolées à la MIUF. Il semblerait qu'on ait utilisé ce matériau dans pas moins de 54 écoles en vue de réaliser des économies d'énergie.⁽⁹⁹⁾ Généralement, lorsqu'une école avait été isolée à la MIUF, les provinces ont procédé à des tests pour déterminer la présence de formaldéhyde et ont, par la suite, pris les mesures correctives appropriées en vue de protéger les étudiants contre tout gaz que pourrait dégager l'isolant d'urée-formol.

138. La position du gouvernement fédéral en la matière est que c'est aux provinces qu'il incombe d'identifier les écoles isolées à la MIUF et de régler tous les problèmes qui pourraient en découler.

Immeubles fédéraux

139. Selon un document du Centre sur la MIUF⁽¹⁰⁰⁾ qu'a reçu le personnel de recherche du Comité, le Comité interministériel de la MIUF dans les immeubles fédéraux du gouvernement fédéral a identifié environ 140 immeubles appartenant à la Couronne ou loués par elle qui contenaient de la MIUF. Au nombre de ceux-ci se trouvaient 116 unités résidentielles et 33 immeubles de bureaux essentiellement. Dans une douzaine de cas seulement, où les niveaux de formaldéhyde dans l'air ambiant étaient supérieurs à 0,1 ppm, a-t-on procédé à l'enlèvement de la mousse. Le contrôle des niveaux de formaldéhyde dans l'air ambiant se poursuit.

Autres constructions

140. Bien que la MIUF ait été utilisée dans des immeubles locatifs, des bureaux provinciaux et privés et des installations industrielles, le Comité n'a pu déterminer l'étendue de son utilisation.

Conclusions

141. La MIUF a été installée dans une grande variété de constructions, mais on ne possède à l'heure actuelle aucune donnée précise sur leur nombre et leur emplacement.

142. Le gouvernement fédéral a assumé ses responsabilités pour la MIUF présente dans les immeubles qu'il possède ou loue et l'a fait enlever dans les cas où les niveaux de formaldéhyde étaient supérieurs à 0,1 ppm.

143. Le gouvernement fédéral n'assume aucune responsabilité pour la MIUF présente dans d'autres constructions, qu'elles appartiennent aux provinces ou qu'il s'agisse de structures commerciales et industrielles. C'est aux propriétaires de ces constructions qu'il revient de prendre les mesures correctives nécessaires.

RECOMMANDATIONS

- Le Comité reconnaît qu'on n'a pas encore déterminé l'importance des risques pour la santé que présente la MIUF et que les experts médicaux ne parviennent pas à s'entendre sur la question. Néanmoins, le Comité juge souhaitable que le gouvernement fédéral encourage et aide les provinces à identifier les immeubles contenant de la MIUF comme les écoles, les établissements de soins de la santé, les hôpitaux et les foyers pour personnes âgées.
- Si on découvre que les immeubles publics visés par la recommandation susmentionnée présentent un danger pour la santé, que les mesures appropriées soient prises pour que les employés qui y travaillent, les personnes qui y vivent et celles qui les fréquentent en soient informés.
- Le gouvernement fédéral devrait encourager l'identification des constructions privées contenant de la MIUF. Il pourrait le faire, par exemple, dans le cadre de programmes comme le programme national d'analyse du rendement énergétique.

FACTEURS ÉCONOMIQUES

144. L'interdiction d'un produit en vertu de la *Loi sur les produits dangereux* peut avoir des conséquences considérables sur l'économie canadienne. Alors que les frais découlant de l'interdiction d'un produit sont généralement assumés par les fabricants, l'interdiction de la mousse d'urée-formol entraîne des répercussions plus graves. La MIUF a été injectée dans de nombreuses maisons canadiennes et, à cause des controverses qui entourent son utilisation, elle a eu pour effet d'en réduire la valeur. En outre, les inquiétudes qu'éprouvent les consommateurs en ce qui concerne leur santé et leurs finances, sont suffisamment graves pour amener les gouvernements à mettre sur pied des programmes d'aide onéreux. Les répercussions économiques de l'interdiction de la MIUF ont touché les trois principaux secteurs de l'économie canadienne: l'industrie, les consommateurs et les gouvernements.

Les effets sur l'industrie

145. L'interdiction de la mousse d'urée-formol a entraîné la disparition d'une bonne partie de l'industrie canadienne des matériaux isolants et a nui aux opérations de plusieurs fabricants de produits chimiques. Bien qu'il n'ait reçu aucune donnée précise concernant les effets entraînés par l'interdiction de ce produit sur le secteur industriel, le Comité a appris que l'industrie de la MIUF représentait, en 1980, environ 1/5 de l'industrie canadienne des matériaux isolants et qu'elle regroupait près de 500 entrepreneurs.⁽¹⁰¹⁾ Même si les gros fabricants ont été touchés par cette interdiction, la diversité de leurs activités leur a tout de même permis d'éviter la faillite. Toutefois, selon les témoignages, les entrepreneurs se sont retrouvés dans une situation différente, car la plupart ont été obligés de déclarer faillite au moment de l'imposition de l'interdiction.⁽¹⁰²⁾ Sans qu'elles n'y soient pour rien, de nombreuses petites entreprises ont essuyé de lourdes pertes financières et perdu la confiance de leurs clients qui doutent maintenant de la qualité de leurs produits. Même si quelques-unes d'entre elles parviennent à rétablir leur réputation, il est douteux qu'elles puissent recouvrer les frais occasionnés par l'interdiction de la MIUF.

146. Selon certains témoins du secteur industriel, les pertes entraînées par l'interdiction auraient pu être réduites de trois façons: si le gouvernement avait consulté les fabricants, ces derniers auraient pu modifier leurs engagements pour faire face à un marché réduit⁽¹⁰³⁾; il aurait fallu tenir compte de la qualité de chaque produit avant d'interdire tous les types de mousse d'urée-formol⁽¹⁰⁴⁾; l'interdiction temporaire n'aurait pas dû englober les applications industrielles de la MIUF.⁽¹⁰⁵⁾ Ces facteurs n'ayant pas été pris en considération dans le processus de réglementation initial, les représentants de l'industrie soutiennent que l'interdiction de la MIUF a entraîné la disparition injustifiée d'une partie de l'économie canadienne, la perte de revenus et enfin de possibilités d'emplois dans le secteur industriel.⁽¹⁰⁶⁾

Les effets sur le secteur immobilier

147. En raison des inquiétudes que soulèvent les effets de la MIUF sur la santé, les consommateurs cherchent moins à faire l'acquisition d'une maison ainsi isolée qu'un autre type de logement.⁽¹⁰⁷⁾ En fait, des groupes de propriétaires de maisons isolées à la MIUF ont déclaré au Comité que leurs maisons sont «marquées» et qu'elles ne récupéreront pas leur valeur marchande même une fois complètement décontaminées.⁽¹⁰⁸⁾

148. Le Comité n'a pu déterminer de façon précise dans quelle mesure la valeur marchande des maisons isolées à la MIUF avait diminué, car trop peu de maisons isolées à la MIUF avaient été vendues à ce jour. La S.C.H.L. est le seul organisme qui ait tenté d'évaluer de façon systématique dans quelle mesure la MIUF a fait chuter la valeur marchande des maisons. En partant du fait que moins de 100 maisons isolées à la MIUF ont été vendues à des acheteurs pleinement informés de la situation, la S.C.H.L. estime que leur valeur a diminué de 10 p. 100 par rapport à d'autres logements.⁽¹⁰⁹⁾ Le Comité n'est pas parvenu à obtenir de renseignements sur le prix de vente des maisons décontaminées.

149. D'après les témoignages entendus par le Comité, un certain nombre d'obstacles rendent difficile la vente de maisons isolées à la MIUF. Ces obstacles découlent généralement de préoccupations légitimes, exprimées par les agences immobilières au sujet du risque que présente le déclin de la valeur marchande de ces maisons. Ces obstacles comprennent entre autres des déclarations qui figurent dans les formules d'offre d'achat utilisées par ces agences,⁽¹¹⁰⁾ le renouvellement des hypothèques à des taux plus élevés,⁽¹¹¹⁾ le refus d'accorder des prêts aux nouveaux acheteurs de maisons isolées à la MIUF,⁽¹¹²⁾ et l'impossibilité d'obtenir une assurance-incendie.⁽¹¹³⁾

150. La S.C.H.L. a informé le Comité qu'elle est prête à assurer toute hypothèque sous réserve d'être pleinement avertie de la présence de la MIUF.⁽¹¹⁴⁾ En outre, la Société assurera ces prêts sur la base de la valeur marchande totale de la maison. En se fondant sur sa propre expérience, la Société estime que certaines personnes ont effectivement éprouvé des difficultés à obtenir des prêts pour des maisons isolées à la MIUF mais que, à sa connaissance, tous ces cas avaient été réglés de façon satisfaisante.

151. En ce qui concerne l'assurance-incendie, le Bureau d'assurance du Canada a déclaré que certaines compagnies hésitaient, mais qu'il s'agissait là d'un problème mineur puisqu'un nombre suffisant de compagnies sont prêtes à assurer contre l'incendie les propriétaires de maisons isolées à la MIUF.⁽¹¹⁵⁾

152. L'incertitude qui entoure les dangers possibles que présente la MIUF pour la santé incite la plupart des propriétaires à prendre des mesures correctives draconiennes, comme par exemple enlever la mousse de leur maison. Cette solution pose deux nouveaux problèmes aux propriétaires. Tout d'abord, les coûts occasionnés par l'enlèvement de la mousse sont généralement supérieurs aux subventions accordées par le gouvernement fédéral.

153. Des groupes de propriétaires ont dit dans leur témoignage que selon le genre de structure, le coût de l'enlèvement de la mousse pouvait être substantiel.⁽¹¹⁶⁾ Certains ont même évalué à 55 000 \$ le coût de l'enlèvement dans le cas d'une structure de briques.⁽¹¹⁷⁾ Par ailleurs, le Centre sur la MIUF, se fondant sur environ 1 400 cas étudiés, situe le coût de l'enlèvement entre 7 000 \$ et 8 000 \$.⁽¹¹⁸⁾ Cependant, à cause des frais supplémentaires, l'enlèvement de la mousse est une solution que ne peuvent choisir certaines familles. A ce sujet, le ministre de la Consommation et des Corporations a affirmé au Comité que des changements avaient été apportés au programme d'aide fédérale afin que les propriétaires puissent effectuer eux-mêmes les travaux à un coût moindre.⁽¹¹⁹⁾ En outre, le ministre a informé le Comité qu'il explorerait d'autres avenues étant donné qu'une aide pourrait être offerte dans le cadre d'autres programmes fédéraux et qu'il incitait les gouvernements provinciaux et l'industrie à essayer d'alléger le fardeau financier des propriétaires de maisons isolées à la MIUF.

154. L'enlèvement de la mousse pose un deuxième problème: les compagnies d'assurance refusent d'assurer les entrepreneurs accrédités.⁽¹²⁰⁾ Aux termes du programme d'aide du gouvernement, tout entrepreneur doit détenir une police d'assurance responsabilité d'au moins un million. Toutefois, les compagnies d'assurance se refusent à fournir cette protection aux entreprises chargées d'enlever la mousse parce qu'elles ne connaissent pas exactement la nature du risque.⁽¹²¹⁾

155. Les propriétaires de maisons isolées à la MIUF doivent faire face à de nombreux problèmes s'ils veulent enlever cette substance dangereuse. Leurs maisons ont diminué de valeur, elles sont difficiles à financer et à assurer, et l'enlèvement du produit par un entrepreneur qualifié s'avère coûteux.

Les effets sur les gouvernements

156. Le gouvernement fédéral a déjà dépensé des sommes considérables pour évaluer les effets possibles de la MIUF sur la santé et pour trouver des solutions aux problèmes qui affligent les propriétaires. Des fonds supplémentaires ont été prévus pour le Centre d'information sur la MIUF et pour les subventions aux propriétaires, afin de les aider à régler ces problèmes. Outre ces fonds, il sera peut-être nécessaire pour le gouvernement fédéral de verser des subventions supplémentaires si tous les propriétaires, ou la plupart d'entre eux, décident d'enlever la mousse car ils seront alors en droit de réclamer le montant maximal de l'aide accordée. Le gouvernement fédéral devra également faire face à des dépenses supplémentaires devant les tribunaux, où il risque de faire l'objet de plusieurs poursuites.

157. Différentes municipalités et certaines provinces ont reconnu que la valeur marchande des maisons isolées à la MIUF avait diminué et ont réduit d'autant l'impôt foncier des propriétaires de maisons isolées à la MIUF.⁽¹²²⁾

Conclusions

158. L'interdiction de la mousse d'urée-formol a occasionné des frais considérables à l'industrie, au gouvernement et aux propriétaires.

159. Des obstacles sur les marchés immobilier et hypothécaire font qu'il est difficile pour les propriétaires de maisons isolées à la MIUF d'effectuer des transactions normales.

160. Si tous les propriétaires décident d'enlever la mousse de leur maison et de réclamer le montant maximal offert par le gouvernement, les subventions actuellement versées dans le cadre du programme d'aide du gouvernement fédéral ne suffiront pas à couvrir toutes leurs dépenses.

161. L'enlèvement de la mousse est une solution que ne peuvent choisir certaines familles à cause des frais supplémentaires.

162. Sans assurance responsabilité, le programme d'accréditation des entrepreneurs du gouvernement fédéral risque d'être compromis.

163. Malgré la qualité de leur travail, de nombreux entrepreneurs ont essuyé des pertes substantielles, et leur réputation a été ternie.

RECOMMANDATIONS

- Le gouvernement fédéral devrait trouver d'autres moyens d'interdire un produit en vertu de la Loi sur les produits dangereux, afin de réduire au minimum les effets économiques possibles que de telles mesures risquent d'avoir sur les consommateurs et les fabricants de ce produit qui après, vérification, pourrait se révéler non dangereux.
- Le gouvernement fédéral devrait veiller à ce que les propriétaires de maisons isolées à la MIUF soient traitées de façons juste et aient une possibilité raisonnable d'obtenir une hypothèque, de s'assurer et de vendre leur maison.
- Le programme d'aide fédérale à l'intention des propriétaires de maisons isolées à la MIUF devrait s'adresser aux propriétaires qui ne peuvent opter en faveur de l'enlèvement de la MIUF à cause des frais supplémentaires. Dans la mesure du possible, les autorités provinciales et municipales devraient être encouragées à assumer une part des responsabilités.
- Le gouvernement fédéral devrait chercher à régler la question de l'assurance responsabilité le plus tôt possible, de sorte que les propriétaires de maisons isolées à la MIUF puissent avoir recours aux services d'entrepreneurs qualifiés pour faire enlever la MIUF ou prendre d'autres mesures correctives.
- Le gouvernement fédéral, sous les auspices du Centre sur la MIUF, devrait délivrer aux propriétaires des maisons d'où la MIUF a été enlevée et qui ne présentent donc plus aucun risque, un certificat confirmant que des mesures d'enlèvement ont été prises.

SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

1. Le gouvernement devrait étudier la possibilité de participation de spécialistes de la santé aux comités des organismes accrédités rédacteurs de normes. Ces spécialistes de la santé auraient pour tâche de veiller à ce que les aspects reliés à la protection de la santé soient dûment pris en considération par les membres du comité et d'établir un contact périodique avec la Direction de la protection de la santé du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.
2. Le gouvernement fédéral devrait réviser les critères de sélection des nouveaux produits qui seront soumis à des tests de toxicité visant à déterminer s'ils présentent un danger pour la santé.
3. *La Loi sur les produits dangereux* devrait être modifiée. Premièrement, en y incluant un mécanisme par lequel une personne pourrait déposer une plainte officielle auprès du gouvernement; celui-ci aurait le devoir de donner une réponse motivée à cette plainte dans un délai raisonnable. Deuxièmement, le Comité recommande, à l'instar de la Commission d'examen de la sécurité des produits sur la mousse isolante d'urée-formol, que la *Loi sur les produits dangereux* soit modifiée de façon qu'une enquête publique soit instituée dès que des plaintes sérieuses sont déposées auprès du gouvernement et avant qu'un produit ne soit réglementé ou interdit.
4. Le gouvernement devrait considérer la nécessité d'augmenter les effectifs d'inspecteurs dont dispose la S.C.H.L.
5. Le gouvernement devrait entreprendre les mesures nécessaires pour faire connaître au public la nature exacte du rôle de l'O.N.G.C. et de la S.C.H.L.
6. Le gouvernement fédéral devrait envisager de financer une étude épidémiologique approfondie, visant à déterminer le rapport entre l'exposition au formaldéhyde et le cancer des voies nasales chez l'homme.
7. Le gouvernement fédéral devrait coordonner une étude approfondie des produits qui polluent l'air des locaux et de leurs effets néfastes possibles sur la santé. Il faudrait insister sur la tendance qui consiste à rendre les immeubles de plus en plus étanches à l'air pour économiser l'énergie.
8. Le gouvernement fédéral devrait énoncer une politique claire et efficace quant aux effets du formaldéhyde sur la population canadienne, étant donné que ce gaz, outre qu'il se dégage de la MIUF, se retrouve partout dans l'environnement.
9. Le gouvernement fédéral devrait continuer à interdire la MIUF en vertu de la Loi sur les produits dangereux et intensifier ses efforts pour sensibiliser la population aux effets néfastes possibles de l'exposition à cette substance, au moins jusqu'à ce que des données médicales plus précises aient été recueillies.
10. Les organismes compétents du gouvernement fédéral devraient entreprendre de vastes études visant à déterminer les autres gaz dégagés par la MIUF, à mesurer leur concentration et à préciser, si possible, leurs effets sur la santé.

11. Les ministères et organismes compétents du gouvernement fédéral devraient entreprendre des recherches sur le développement de méthodes plus efficaces et moins coûteuses d'enlèvement de la mousse de toutes les constructions.
12. Le gouvernement fédéral devrait accorder la priorité à l'élaboration de méthodes de détection et de mesure du formaldéhyde et d'autres gaz. Ces méthodes devraient pouvoir être facilement utilisées par les propriétaires.
13. Le gouvernement fédéral devrait, en étroite collaboration avec l'industrie, élaborer des méthodes plus efficaces pour l'enlèvement de la MIUF de tous les genres de construction.
14. Étant donné que la mousse isolante d'urée-formol est un produit dangereux et qu'au moins 30 000 maisons isolées à la MIUF n'ont pas encore été inscrites au Centre sur la MIUF, le gouvernement devrait mettre le public en garde contre les dangers possibles pour la santé de ce genre d'isolant et l'informer des mesures correctives qui s'offrent aux propriétaires. Cette campagne devrait mettre à profit les divers services d'information, y compris des émissions en langue étrangère. En outre, des feuillets d'information pourraient être joints aux chèques d'allocations familiales et de retraite.
15. Le paragraphe 8 (1) du Règlement sur la mousse isolante d'urée-formol devrait être modifié afin que soit reportée au 31 décembre 1983 la date limite pour présenter une demande d'aide financière touchant les habitations isolées à la mousse d'urée-formol.
16. Tous les propriétaires qui choisissent d'enlever la MIUF de leur maison devraient être assurés que le montant maximal de l'aide gouvernementale leur sera versé s'ils présentent leur demande avant le 31 décembre 1983.
17. Le Comité reconnaît qu'on n'a pas encore déterminé l'importance des risques pour la santé que présente la MIUF et que les experts médicaux ne parviennent pas à s'entendre sur la question. Néanmoins, le Comité juge souhaitable que le gouvernement fédéral encourage et aide les provinces à identifier les immeubles contenant de la MIUF comme les écoles, les établissements de soins de la santé, les hôpitaux et les foyers pour personnes âgées.
18. Si on découvre que les immeubles publics visés par la recommandation susmentionnée présentent un danger pour la santé, que les mesures appropriées soient prises pour que les employés qui y travaillent, les personnes qui y vivent et celles qui les fréquentent en soient informés.
19. Le gouvernement fédéral devrait encourager l'identification des constructions privées contenant de la MIUF. Il pourrait le faire, par exemple, dans le cadre de programmes comme le programme national d'analyse du rendement énergétique.
20. Le gouvernement fédéral devrait trouver d'autres moyens d'interdire un produit en vertu de la Loi sur les produits dangereux, afin de réduire au minimum les effets économiques possibles que de telles mesures risquent d'avoir sur les consommateurs et les fabricants de ce produit qui après, vérification, pourrait se révéler non dangereux.
21. Le gouvernement fédéral devrait veiller à ce que les propriétaires de maisons isolées à la MIUF soient traités de façons juste et aient une possibilité raisonnable d'obtenir une hypothèque, de s'assurer et de vendre leur maison.

22. Le programme d'aide fédérale à l'intention des propriétaires de maisons isolées à la MIUF devrait s'adresser aux propriétaires qui ne peuvent opter en faveur de l'enlèvement de la MIUF à cause des frais supplémentaires. Dans la mesure du possible, les autorités provinciales et municipales devraient être encouragées à assumer une part des responsabilités.
23. Le gouvernement fédéral devrait chercher à régler la question de l'assurance responsabilité le plus tôt possible, de sorte que les propriétaires de maisons isolées à la MIUF puissent avoir recours aux services d'entrepreneurs qualifiés pour faire enlever la MIUF ou prendre d'autres mesures correctives.
24. Le gouvernement fédéral, sous les auspices du Centre sur la MIUF, devrait délivrer aux propriétaires des maisons d'où la MIUF a été enlevée et qui ne présentent donc plus aucun risques, un certificat confirmant que des mesures d'enlèvement ont été prises.

RENOIS

- (1) Carl R. Noller, *Textbook of Organic Chemistry*, Second Edition, W.B. Saunders Company, 1958, p. 44
- (2) Beat Meyer, *Urea-Formaldehyde Resins*, Addison-Wesley Publishing Company Inc., 1979, p.4
- (3) *Ibid.*, pp. 15 et 16
- (4) Santé et Bien-être Canada, *Toxicology of Thermal Insulation*, Direction générale de la protection de la Santé, Ottawa, juin 1980, p.4
- (5) Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales, *Procès-verbaux et témoignages*, Fascicule no 42, le mardi 5 octobre 1982, p. 42A:11
- (6) *Ibid.*, pp. 42A:11 et 42A:21
- (7) *Ibid.*, p. 42:44
- (8) *Ibid.*
- (9) *Ibid.*, p. 42:109
- (10) *Ibid.*, p. 42A:16. Voir l'annexe III pour la liste des produits de la MIUF, acceptés par la S.C.H.L. après juillet 1977
- (11) *Ibid.*, p. 47:12
- (12) *Ibid.*, p. 42A:18
- (13) *Ibid.*, p. 46A:1
- (14) *Ibid.*, p. 45:40
- (15) *Ibid.*, p. 45:41
- (16) Rapport final du Comité consultatif du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social sur la mousse isolante d'urée-formaldéhyde, avril 1981, p. 10
- (17) S.R.C. 1970, 1er Supp., c. 41
- (18) Voir, sur l'ensemble des domaines d'activités attribués aux organismes, le *Rapport annuel 1976-1977* du Conseil canadien des normes, annexe C, p. 36 et ss.; le Bureau de normalisation du Québec n'y figure pas.
- (19) *Procès-verbaux et témoignages*, p. 42:118
- (20) *Ibid.*, p. 42:108 et ss.
- (21) Cette norme a été modifiée par la suite: une première fois en avril 1978 et une deuxième fois en juin 1979.
- (22) *Ibid.*, p. 42:112
- (23) *Ibid.*, p. 42:44, 42:71 et 42:72
- (24) *Ibid.*, p. 47:47
- (25) *Ibid.*, p. 42:17
- (26) *Ibid.*, p. 42:124 Le comité de l'O.N.G.C. disposait d'une centaine de documents (projets de normes de divers pays et rapports d'expérience); aucun ne contenait de preuve selon laquelle ce produit était dangereux pour la santé.
- (27) *Ibid.*, pp. 42:134 et 135
- (28) Canada. Chambre des communes, Comité spécial sur la réforme de la réglementation, *Procès-verbaux et témoignages*, 1re session, 32e législature, 19 décembre 1980, p. 27:8

- (29) S.R.C. 1970, c. F-27 et les modifications
- (30) S.R.C. 1970, c. P-10 et les modifications
- (31) Voir le témoignage du Dr A.B. Morrison, sous-ministre adjoint, Protection de la Santé, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social: «D'habitude, nous recevons environ 200 000 pages en moyenne pour un nouveau médicament.» *Procès-verbaux et témoignages*, p. 45:9
- (32) *Ibid.*, p. 45:9
- (33) S.R.C. 1970, c. H-3
- (34) D.O.R.S. 81-30, *Gaz. Can.*, II, 1980, p. 80
- (35) Voir, par exemple, le témoignage de M. Art Jefford, président de *Jefford Industries Ltd*, *Procès-verbaux et témoignages*, p. 44:97: «Le problème dans toute cette affaire, c'est qu'on a pris les gens par surprise.» Voir également le *Rapport de la Commission d'examen de la sécurité des produits sur la mousse isolante d'urée-formol*, Ottawa, 5 octobre 1982, p. 125, où la Commission attribue en partie à la procédure suivie «...l'origine de la perte de valeur des maisons isolées à la mousse d'urée-formol, malgré le niveau de formaldéhyde dans les maisons»
- (36) *Loi no 3 de 1977-78 portant affectation de crédit*, S.C. 1977-78, c. 2, item 11a: «Programme d'isolation thermique des résidences canadiennes - Pour autoriser la Société... à administrer un programme d'isolation thermique des habitations... et, à cet égard, à accorder une contribution, conformément aux conditions prescrites par le règlement du gouverneur en conseil, à toute personne qui... demandera une contribution et achètera les matériaux nécessaires aux fins d'isoler contre les déperdition de chaleur afin de réduire la consommation d'énergie...»
- (37) *Règlement sur l'isolation thermique des résidences canadiennes*, D.O.R.S. 78-241, *Gaz. Can.*, II, 1978, p. 1032, art. 2 et 3; art. 2 modifié par D.O.R.S. 79-552, *Gaz. Can.*, II, 1979, p. 2760, par. 1(3)
- (38) Canada. S.C.H.L., «Acceptation des matériaux par la S.C.H.L.», octobre 1981, p. 5
- (39) *Ibid.*, p. 5
- (40) *Ibid.*, p. 8
- (41) *Ibid.*, p. 8
- (42) *Procès-verbaux et témoignages*, p. 42:69
- (43) *Ibid.*, p. 42:61. M. George Brewer a dit, sans pouvoir l'affirmer de façon absolue, qu'il se faisait une inspection pour 10 maisons isolées dans le cadre du Programme d'isolation thermique des résidences canadiennes
- (44) Voir l'annexe E du document «Acceptation des matériaux par la S.C.H.L.»; voir aussi le témoignage de M. George Brewer, p. 42:45
- (45) *Ibid.*, p. 47:12, Témoignage de M. Gordon Walt, (directeur, Évaluation des matériaux, Services techniques de la S.C.H.L.)
- (46) *Ibid.*, p. 47:25 et p. 42:62
- (47) *Ibid.*, p. 47:18
- (48) S.R.C. 1970, c. N-10, et les modifications
- (49) *Procès-verbaux et témoignages*, p. 42:46
- (50) Canada. S.C.H.L., «Acceptation des matériaux par la S.C.H.L.», octobre 1981, p. 6
- (51) *Procès-verbaux et témoignages*, pp. 40:25 et 40:26
- (52) *Ibid.*, p. 42:39
- (53) *Ibid.*, p. 40:107
- (54) George Stuart Wiberg et Eugène Baranowski, «Dangers pour la santé de l'isolation à la mousse d'urée-formol», *Canadian Journal of Public Health*, vol. 72, septembre/octobre 1981, p. 335

- (55) Bette Hileman, «Formaldehyde», *Environmental Science and Technology*, vol. 16, no 10, 1982, p. 546A
- (56) *Procès-verbaux et témoignages*, p. 46:64
- (57) *Rapport final*, p. 9
- (58) *Procès-verbaux et témoignages*, p. 44:121
- (59) National Research Council, *Formaldehyde and Other Aldehydes*, National Academy Press, Washington, D.C., 1981, p. 187
- (60) Wiberg et Baranowski, p. 335
- (61) *Procès-verbaux et témoignages*, p. 43:9, 15
- (62) *Ibid.*, p. 43:29
- (63) *Ibid.*, p. 44:120
- (64) *Ibid.*, p. 43:43
- (65) *Ibid.*, p. 43:45
- (66) *Ibid.*, pp. 46:70 et 46:71
- (67) Rapport de la Commission d'examen de la sécurité des produits sur la mousse isolante d'urée-formol présenté au Ministre de la Consommation et des Corporations, Ottawa, 5 octobre 1982, pp. 77-78
- (68) Hileman, p. 545A
- (69) Rapport de la Commission d'examen de la sécurité des produits sur la mousse isolante d'urée-formol, p. 80
- (70) *Procès-verbaux et témoignages*, p. 45:30
- (71) Gouvernement des États-Unis, *Federal Response to Health Risks of Formaldehyde in Home Insulation, Mobile Homes, and Other Consumer Products*, Témoignages devant un sous-comité du *Committee on Government Operations, House of Representatives, 97th Congress, 2e Session*, 18 et 19 mai 1982, p. 390
- (72) Rapport de la Commission d'examen de la sécurité des produits sur la mousse isolante d'urée-formol, pp. 92-93
- (73) Gouvernement des États-Unis, *Federal Response*, p. 391
- (74) Rapport de la Commission d'examen de la sécurité des produits, p. 85
- (75) *Ibid.*, p. 92
- (76) *Procès-verbaux et témoignages*, p. 43:56
- (77) *Ibid.*, p. 45:14
- (78) *Ibid.*, p. 46:61
- (79) *Ibid.*, p. 43:15
- (80) *Ibid.*, p. 43:16
- (81) *Ibid.*, p. 45:28
- (82) *Ibid.*, p. 45:31
- (83) *Ibid.*, p. 46:26
- (84) *Ibid.*, p. 46:78
- (85) National Research Council, *Formaldehyde*, p. 193
- (86) Rapport de la Commission d'examen de la sécurité des produits, p. 75
- (87) *Ibid.*, p. 76
- (88) Santé nationale et Bien-être social, *Rapport final du Comité d'étude consultatif du Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social sur la mousse isolante d'urée-formaldéhyde*, Ottawa, avril 1981, p. 8

- (89) Gouvernement du Canada, *Rapport concernant l'enquête nationale de vérification présenté devant la Commission d'examen* par le Centre d'information et de coordination sur la MIUF, Ottawa, le 14 décembre 1981
- (90) *Procès-verbaux et témoignages*, p. 45:32
- (91) R.P. Bowen, C.J. Shirtliffe et G.A. Chown, *L'isolant thermique en mousse d'urée-formaldéhyde: identification du problème et mesures correctives pour la construction à ossature de bois*, Conseil national de recherches du Canada, Division des recherches en bâtiment, note d'information sur la construction no 23, Ottawa, août 1981
- (92) *Ibid.*
- (93) *Procès-verbaux et témoignages.*, p. 41:34
- (94) *Ibid.*, le p. 40:8
- (95) *Ibid.*, p. 42:83
- (96) *Ibid.*, p. 42:79
- (97) *Ibid.*, p. 40:30
- (98) *Ibid.*, p. 40:30
- (99) C'est le chiffre auquel ont abouti les chercheurs de la Bibliothèque du Parlement après une enquête téléphonique auprès des ministères provinciaux de l'Éducation.
- (100) Centre sur la MIUF
- (101) *Procès-verbaux et témoignages*, p. 42A:97
- (102) *Ibid.*, p. 44:26
- (103) *Ibid.*, p. 44:97
- (104) *Ibid.*, pp. 44:39 et 44:107
- (105) *Ibid.*, p. 44:115
- (106) *Ibid.*, p. 44:97
- (107) *Ibid.*, p. 40:8
- (108) *Ibid.*, pp. 40:34 et 40:64
- (109) *Ibid.*, p. 47:106
- (110) *Ibid.*, p. 40A:17
- (111) *Ibid.*, p. 44:102 et p. 47:106
- (112) *Ibid.*, p. 40A:12-13
- (113) *Ibid.*, p. 40:8 et p. 47:123
- (114) *Ibid.*, p. 47:106
- (115) *Ibid.*, p. 47:123
- (116) *Ibid.*, p. 40:95
- (117) *Ibid.*, p. 40:31
- (118) *Ibid.*, p. 42:97
- (119) *Ibid.*, p. 47:144
- (120) *Ibid.*, p. 47:117
- (121) *Ibid.*, p. 47:117
- (122) Les réductions accordées par ces différentes administrations varient considérablement. On peut obtenir de plus amples renseignements à cet égard auprès du Greffier du Comité

GLOSSAIRE

- AIGU**—Adjectif qui signifie à court terme lorsqu'il sert à décrire un test de toxicité ou une maladie (voir «chronique»).
- ALDÉHYDES**—Catégorie de composés chimiques organiques extrêmement réactifs dont le formaldéhyde est un exemple.
- ALLERGÈNE**—Substance, agent chimique ou physique, qui provoque une allergie.
- AMBIANT**—Au sens propre, l'expression veut dire qui entoure. Dans le présent rapport, l'expression sert habituellement à décrire la qualité de l'air dans un milieu précis, comme dans une pièce.
- CANCÉROGÈNE**—Substance capable de provoquer le cancer chez l'homme ou les animaux.
- CATALYSEUR**—Substance qui provoque une réaction chimique. L'acide phosphorique est le catalyseur généralement utilisé dans la fabrication de la MIUF.
- CHRONIQUE**—Adjectif qui signifie à long terme lorsqu'il sert à décrire un test de toxicité ou une maladie (voir «aigu»).
- C.N.R.C.**—Conseil national de recherches du Canada. Également connu sous le sigle de C.N.R.
- CONTRÔLES**—Dans le présent texte, terme qui se rapporte à des études scientifiques dans le cadre desquelles sont utilisés des animaux ou des échantillons de population témoins, c'est-à-dire sur lesquels on n'a pas fait d'expérience et que l'on compare à ceux sur lesquels on en a fait.
- DÉPOLYMÉRISATION**—Processus qui consiste à transformer un polymère, comme le plastique, en composés plus simples. La dépolymérisation de la MIUF dégage du formaldéhyde, une des composantes de la mousse.
- DERMITE**—Au sens propre, signifie inflammation de la peau.
- ÉPIDÉMIOLOGIE**—Science qui consiste à étudier les causes et la transmission des épidémies au sein de la population et les moyens de lutter contre elles.
- FORMALDÉHYDE**—Produit chimique extrêmement réactif de la catégorie des aldéhydes et de formule HCHO. Le formaldéhyde est une des principales composantes de la MIUF. Le gaz formaldéhyde, produit chimique irritant, peut avoir un certain nombre d'effets sur la santé, selon son taux de concentration dans l'air.
- GAZ DE MIUF**—Mélange complexe de gaz provoqués par la détérioration de la MIUF. Le formaldéhyde en est la principale composante.
- HYDROLYSE**—En termes simples, réaction chimique provoquée lorsqu'on ajoute de l'eau à une molécule. L'hydrolyse de la MIUF entraîne sa dépolymérisation et le dégagement de formaldéhyde.

- IMMUNOCOMPÉTENCE**—Expression médicale qui caractérise l'état du système immunitaire de l'organisme.
- MALIGNITÉ**—En termes généraux, signifie un cancer ou une tumeur maligne.
- MÉTABOLISME**—Processus chimique qui fournit de l'énergie aux cellules vivantes. Un «métabolite» est une substance chimique qui participe au processus du métabolisme.
- MIUF**—Mousse isolante d'urée-formol.
- MUTAGÈNE**—Adjectif qui décrit l'aptitude d'une substance à entraîner un changement héréditaire dans le matériel génétique d'une cellule vivante.
- O.N.G.C.**—Office des normes générales du Canada, anciennement Office des normes du gouvernement canadien.
- P.I.T.R.C.**—Programme d'isolation thermique des résidences canadiennes.
- POLYMÈRE**—Composé chimique ou mélange de composés formés essentiellement d'un grand nombre de molécules similaires. La MIUF est un composé d'urée et de formaldéhyde.
- ppm**—Mesure qui signifie «partie par million». Une ppm signifie une partie dans un million.
- S.C.H.L.**—Société canadienne d'hypothèques et de logement, anciennement Société centrale d'hypothèques et de logement.
- SEUIL**—En termes de toxicité, signifie le moment où un effet physiologique commence à se faire sentir.
- SPORES**—Corps reproducteurs microscopiques produits par des organismes simples comme des champignons et des levures. Les allergies sont souvent provoquées par des spores fongiques.
- SUR PLACE**—Signifie, au sens propre, «à l'endroit même». La MIUF est un produit qui est «expansé sur place», c'est-à-dire que le produit subit une expansion provoquée par une réaction chimique à l'intérieur de la cavité murale à isoler.
- SYSTÈME IMMUNITAIRE**—Système que possède un organisme humain (ou animal) pour le protéger contre les maladies.
- URÉE**—Substance chimique contenant de l'azote qui provient de la décomposition naturelle des protéines. L'urée est une des composantes de la MIUF.

IMMUNOCOMPÉTENCE—Expression médicale qui caractérise l'état de système immunitaire de l'organisme.

MALIGNITÉ—En termes généraux, signifie un cancer ou une tumeur maligne.

MÉTABOLISME—Processus chimique qui fournit de l'énergie aux cellules vivantes. Le métabolisme est une réaction chimique qui se produit au processus du métabolisme.

MILIEU—Milieu physique d'un organisme.

MUTAGÈNE—Adjectif qui décrit l'aptitude d'une substance à entraîner un changement génétique dans le matériel génétique d'un organisme vivant.

O.N.C.—Organisme des Nations Unies pour la lutte contre le cancer, anciennement Organisation mondiale pour la lutte contre le cancer.

P.L.A.C.—Programme d'évaluation thérapeutique des patients cancéreux.

PERMEABILITÉ—Capacité d'une membrane de laisser passer des molécules. Un grand nombre de molécules sont perméables. La MHP est un composé d'eau et de

lipides qui agit comme une barrière. Les pores qui existent dans la membrane permettent à certaines molécules de passer.

SCHEMATA—Schémas mentaux qui servent à organiser et à interpréter les informations d'un environnement.

SENSE—Sens, la capacité de percevoir et de répondre à des stimuli.

SHOUB—Cela signifie généralement un processus par lequel les informations sont traitées et les décisions sont prises.

SUBSTANCE—Généralisation de la notion de matière. La MHP est un composé d'eau et de lipides qui agit comme une barrière.

SYSTÈME D'ÉVALUATION—Système qui sert à évaluer les performances des patients.

LIBRE—Substance chimique qui agit comme un inhibiteur de l'enzyme.

PROTEINE—Substance chimique qui agit comme un catalyseur.

CELLULE—Unité de base de la vie.

LIQUIDE—État de la matière.

PROTEINE—Substance chimique qui agit comme un catalyseur.

PROTEINE—Substance chimique qui agit comme un catalyseur.

ANNEXE I

TÉMOINS

Les particuliers suivants ont comparu devant le Comité:

Le 4 octobre 1982—Fascicule 40

M. Rick Patten, M. Len Cocolicchio et M. Carl Wentzell, Conseil consultatif national de la MIUF

M. Robert Gahan et M. David Cramer, *Association of Alberta Foam Fighters United*

M. Yves Nantel et Mme Nicole Lamer, La Fédération des comités des victimes de la mousse d'urée du Québec

M. Jacques Gravel, l'Association des victimes de Laval

M. Bill Tell, section d'Etobicoke, *HUFFI-Ontario*

M. Frank Spitzer, section de Toronto, *HUFFI-Ontario*

Mme Pat Clark, section de Scarborough, *HUFFI-Ontario*

M. Jack Henderson, section de Kingston, *HUFFI-Ontario*

M. David Morrissey, sections de Scarborough et de Windsor, *HUFFI-Ontario*

Le 4 octobre 1982—Fascicule 41

Dr L. Kerwin, D.Sc., président, Conseil national de recherches du Canada

M. C.B. Crawford, directeur, Division de recherches en bâtiment, Conseil national de recherches du Canada

M. Cliff Shirliffe, ingénieur, recherche et analyse, Conseil national de recherches du Canada

Le 5 octobre 1982—Fascicule 42

M. David Cohen, *Assistant Professor, Faculty of Law, University of British Columbia*

M. Walter Raeppe, ancien coordonnateur du Bureau de l'information, de la conservation et des énergies renouvelables, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources

M. George Brewer, anciennement à la Société canadienne d'hypothèques et de logement

M. Campbell Mackie, coordonnateur fédéral, Centre de la MIUF

M. Doug Youngson, directeur, Services techniques, Centre de la MIUF

M. A. Bowles, ancien secrétaire, Office canadien des normes générales

Le 6 octobre 1982—Fascicule 43

- L'honorable André Ouellet, ministre de la Consommation et des Corporations
- le Dr Albert Nantel, M.D., directeur du Centre de toxicologie du Québec, Centre hospitalier de l'Université Laval
- le Dr Michael Newhouse, M.D., M.Sc., F.R.C.P.(C), F.A.C.P., *Head, Firestone Regional Chest and Allergy Unit, Hamilton; Clinical Professor of Medicine at McMaster University and Medical Centre*
- M. Geoffrey Ross Norman, B.Sc., Ph.D., M.A., *Associate Professor of Clinical Epidemiology and Biostatistics, McMaster University and Medical Centre*
- M. Harry Cohen, *Office of Program Management of the Consumer Product Safety Commission, Washington, D.C.*

Le 7 octobre 1982—Fascicule 44

- M. Bruce Forsyth, anciennement de *Canada Foam Limited*
- M. E.W. Perrin, ancien représentant des ventes, *Borden Chemical*
- M. Marcel Widman, ingénieur, anciennement de *Borden Chemical*
- M. Brian Wood, ancien chef du Service de recherche et de développement, directeur général actuel des ventes, *Borden Chemical*
- M. R.G. Elliott, ancien directeur général, *Rapco*
- M. Eric Baker, vice-président, *Inocan Investment*
- M. Arthur L. Jefford, président, *Jefford Industries Limited*
- le Dr Yves Dumont, médecin-conseil, santé communautaire, conseiller médical canadien de l'*American Formaldehyde Institute*

Le 7 octobre 1982—Fascicule 45

- le Dr A.B. Morrison, M.D., sous-ministre adjoint, Direction générale de la protection de la santé, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social

Le 8 octobre 1982—Fascicule 46

- M. George Stewart Wiberg, Ph.D., chef de la Division des produits chimiques et autres substances dangereux, Direction de l'hygiène du milieu, Direction générale de la protection de la santé, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social
- M. James S. Campbell, Ph.D., chef, Section de la pathologie, Division de la recherche toxicologique, Direction des aliments, Direction générale de la protection de la santé, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social
- M. Yves Alarie, Ph.D., *Professor of Respiratory Physiology and Toxicology, Graduate School of Public Health, University of Pittsburgh*

M. Gordon Walt, gérant, évaluation des matériaux, services techniques, Société canadienne d'hypothèques et de logement

M. Alan Bowles, ancien secrétaire, Office canadien des normes générales

Me Claude Masse, professeur agrégé, Faculté de droit, Université de Montréal

M. Bill Mulvihill, directeur, Direction générale de la souscription, Société canadienne d'hypothèques et de logement

Mme Hélène Gagné, conseiller juridique, Bureau d'assurance du Canada

L'honorable André Ouellet, ministre de la Consommation et des Corporations

The Association of Alberta Police Fighters United

L'Association des victimes de Laval

The Atlantic Analytical Services Ltd.

M. George Brevin, anciennement de la Société canadienne d'hypothèques et de logement

M. David Cohen, *Assistant Professor, Faculty of Law, University of British Columbia*

Le Conseil consultatif national sur la MUIF

Le Conseil national de recherches

Le Dr Yves Durosoy, M.D., M.A., médecin-conseil, santé communautaire, conseiller médical canadien à *The American Perinatology Institute*

La Fédération des associations de victimes de la mouche boziste du Québec

Le *RIFF (Ontario)* (Secteurs d'Etobicoke, de Kingsford, de Scarborough et de Toronto)

M. Arthur Jefford, *Jefford Industries Ltd.*

Me Claude Masse, professeur agrégé, Faculté de droit, Université de Montréal

Le Dr Albert Nantel, M.D., M.Sc., directeur du Centre de toxicologie de Québec, Centre hospitalier de l'Université Laval

Le Dr Michael Newhouse, M.D., M.Sc., F.R.C.P.(C), F.A.C.P., Head, *Regional Chest and Allergy Unit, Hamilton Clinical Professor of Medicine, McMaster University and Medical Centre*

M. Geoffrey Ross Norman, B.Sc., Ph.D., M.A., *Associate Professor of Clinical Epidemiology and Biostatistics, McMaster University and Medical Centre*

M. Walter Rappe, anciennement du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources

M. Bruce Smith, P. Eng., auteur de la publication *The Susceptibility Report*

Le U.S. Consumer Product Safety Commission

M. Gordon Walt, Société canadienne d'hypothèques et de logement

Le Comité remercie aussi les particuliers qui ont répondu au questionnaire ou qui ont fait part de leur expérience personnelle de la MUIF et qui ont répondu aux lettres pour cette étude.

M. Gordon Watt, général, administrateur des affaires militaires, services techniques, directeur
 des opérations, directeur de la planification, directeur des opérations, directeur des opérations,
 M. Alan Boyles, ancien secrétaire, Office canadien des normes générales, directeur
 M. Charles Mackay, professeur, Faculté de droit, Université de Toronto
 M. Bill Marshall, directeur, Direction générale de la législation, Société canadienne
 d'opérations et de logement
 Mme Helen Carter, conseillère juridique, Bureau d'assurance du Canada
 l'honorable André Gauthier, ministre de la Coopération internationale et des Communautés

ANNEXE II

MÉMOIRES

Le Comité tient à souligner la contribution des groupes et particuliers suivants qui lui ont soumis des mémoires; il remercie:

M. Yves Alarie, Ph.D., *Professor of Respiratory Physiology and Toxicology, Graduate School of Public Health, University of Pittsburgh*

l'Association of Alberta Foam Fighters United

l'Association des victimes de Laval

l'Atlantic Analytical Services Ltd.

M. George Brewer, anciennement de la Société canadienne d'hypothèques et de logement

M. David Cohen, *Assistant Professor, Faculty of Law, University of British Columbia*

le Conseil consultatif national sur la MIUF

le Conseil national de recherches

le Dr Yves Dumont, M.D., M.A., médecin-conseil, santé communautaire, conseiller médical canadien à *l'American Formaldehyde Institute*

la Fédération des associations de victimes de la mousse isolante du Québec

la *HUFFI Ontario* (Sections d'Etobicoke, de Kingston, de Scarborough et de Toronto)

M. Arthur Jefford, *Jefford Industries Ltd.*

Me Claude Masse, professeur agrégé, Faculté de droit, Université de Montréal

le Dr Albert Nantel, M.D., M.Sc., directeur du Centre de toxicologie du Québec, Centre hospitalier de l'Université Laval

le Dr Michael Newhouse, M.D., M.Sc., F.R.C.P.(C), F.A.C.P., *Head, Firestone Regional Chest and Allergy Unit, Hamilton; Clinical Professor of Medicine, McMaster University and Medical Centre*

M. Geoffrey Ross Norman, B.Sc., Ph.D., M.A., *Associate Professor of Clinical Epidemiology and Biostatistics, McMaster University and Medical Centre*

M. Walter Raeppe, anciennement du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources

M. Bruce Small, P.Eng., auteur de la publication *The Susceptibility Report*

la *U.S. Consumer Product Safety Commission*

M. Gordon Walt, Société canadienne d'hypothèques et de logement

Le Comité remercie aussi les particuliers qui par téléphone ou par lettre lui ont fait part de leur expérience personnelle de la MIUF et lui ont manifesté leur intérêt pour cette étude.

ANNEXE III

PRODUITS DE LA MIUF ACCEPTÉS PAR LA S.C.H.L. APRÈS JUILLET 1977

<u>NOM DE LA SOCIÉTÉ</u> (numéro d'acceptation)	<u>NOM DU PRODUIT</u>	<u>DATES</u>	
		<u>acceptation</u>	<u>annulation</u>
Rapco Foam Inc., Division of Lorcon Inc., 1785 Woodward Dr. Ottawa (Ontario) K2C 0P9 (No. 8209)	Rapco Foam	3- 8-77	19-12-80
Borden Chemical Canada 595 Coronation Drive Westmill (Ontario) M1E 4R9 (No. 8211)	Insulspray	3- 8-77	30-11-80
Roblee Enterprises Ltd. 14151 Westminster Hwy. Richmond (C.-B.) V6V 1A4 (No. 8216)	Key Foam	3- 8-77	28- 8-79
Canada Foam Ltd. 105 Maple Street, North Winnipeg (Manitoba) R2W 3L1 (No. 8220)	Key Foam	3- 8-77	19-12-80
Duratex Chemicals of Canada Ltd. 407 B Vanguard Road Richmond (C.-B.) V6X 2P7 (No. 8336)	Foam-Ulate	28-10-77	4- 3-79
Brekke Enterprises Inc. 1320 Tidehaven Road, East Tacoma, Washington, 98424 (No. 8350)	Key Foam	14-11-77	14-10-80
Schaum-Chem of Canada Ltd. 140 Milner Avenue, Unit 38 Agincourt (Ontario) M1S 3R3 (No. 8651)	Urea-formaldehyde	29- 5-78	10- 3-80

<u>NOM DE LA SOCIÉTÉ</u>	<u>NOM DU PRODUIT</u>	<u>DATES</u>	
		<u>acceptation</u>	<u>annulation</u>
(numéro d'acceptation)			
Reichhold Limited 600 The East Mail Islington (Ontario) M9B 4B1 (No. 8921)	Urealite	11- 1-79	19-12-80
Insta-Foam Insulating 84 Sass Road, R.R. 4 Chatham (Ontario) N7M 5J4 (No. 9115)	Instant Foam	1- 8-79	29- 8-80
Concorde Insulation Ltd. 1171-8th Street, East Saskatoon (Saskatchewan) S7H 0S3 (No. 9160)	Celsius Foam	1- 8-79	19-12-80
Energlobe Foam Corporation* 79 Woodmound Drive Ottawa (Ontario) (No. 9161)	Blue Ultrafoam** ou Ultramousse Bleue	1- 8-79	19-12-80
Publix Food and Chemical Ltd. 186 Oakdale Road Downsview (Ontario) M3N 2S5 (No. 9583)	Enfoam	3-11-80	19-12-80

* Anciennement—General U.F. Foam Corporation Inc. 625, Georges Cros Avenue Granby, (Quebec) J2J 1B4

** Anciennement—Interfoam

ANNEXE IV

PROJETS DE RECHERCHE SUR LA MIUF - SANTÉ ET BIEN-ÊTRE SOCIAL CANADA

Liste de projets soumis à la Direction des programmes de recherche extra-muros du ministère de la Santé et du Bien-être social:

<u>CHERCHEUR(S) EN CHEF</u>	<u>TITRE ET DESCRIPTION DU PROJET</u>
1. Dr Jacques Lacroix 6605-1964-3	Etude clinique et biologique des effets de l'exposition aux émanations de la mousse isolante d'urée-formaldéhyde. L'étude vise à déterminer les effets de l'exposition prolongée aux vapeurs de formaldéhyde sur la santé des occupants de maisons isolées à la MIUF.
2. Dr M. Pelletier 6605-1965-3	Effets du formaldéhyde sur le système immunitaire, la prédisposition aux infections et le développement des tumeurs. Les études cliniques et expérimentales visent à déterminer la prédisposition aux infections et les aspects immunologiques des personnes exposées à de faibles concentrations de formaldéhyde dans les maisons isolées à la MIUF.
3. Drs Cordier, Brisson Bernard 6605-1992-3	Identification de cohortes exposées et non exposées à la mousse isolante d'urée-formaldéhyde (MIUF). Une étude épidémiologique de cohortes vise à déterminer l'état de santé des occupants de maisons isolées à la MIUF, en les comparant à un groupe non exposé à ce type d'isolant.
4. Drs A. Nantel et J.-P. Weber	Evaluation médicale et environnementale des dangers pour la santé causés par l'isolation des maisons avec la mousse d'urée-formaldéhyde. Le projet étudie les dangers pour la santé et les paramètres environnementaux de groupes de

CHERCHEURS(S) EN CHEF

TITRE ET DESCRIPTION DU PROJET

5. Drs Dolovich, Muif
et Verma
6606-2256-3

personnes habitant des maisons isolées à la MIUF et de groupes habitant d'autres maisons.

Les effets du formaldéhyde - MIUF sur la santé: expérience qui utilise la méthode à double insu. Des volontaires, soumis à des expositions contrôlées, seront examinés afin d'observer les effets sur la santé d'une exposition surveillée au formaldéhyde.

6. Dr I. Broder
6606-2286-3

Etat de santé des occupants de maisons isolées à la MIUF, avant et après l'application des mesures correctives. Leur état de santé sera comparé à celui des occupants de maisons non isolées à la MIUF; les variables découlant de cet examen seront étudiées afin de déterminer les risques et le rapport dose-effet de l'exposition aux vapeurs de formaldéhyde.

7. Drs Hoffstein et Gibson
6606-2288

Effets graves de l'urée-formaldéhyde sur la fonction pulmonaire. Le projet vise à étudier les effets de l'exposition au formaldéhyde sur la fonction pulmonaire et à mettre en corrélation les plaintes subjectives avec des tests objectifs.

8. Dr Woodhams
6606-2195-3

La mélamine comme neutralisant du formaldéhyde.
La mélamine, appliquée sous forme d'eau schlammeuse sur les murs des maisons isolées à la MIUF peut neutraliser le formaldéhyde et réduire la contamination de l'air par le formaldéhyde à un niveau inférieur à 0,01 ppm.

9. Dr J. Day
(contrat proposé)

Etat de santé et capacité immunologique des occupants exposés à divers taux de formaldéhyde, à la suite de l'isolation de leur domicile à la MIUF. Un groupe de propriétaires de Kingston (Ont.) dont les maisons font l'objet de tests pour un examen de santé. Cet examen serait mené par le Dr John Day et comprend des tests de capacité pulmonaire et des tests visant à déterminer l'état de santé général.

CHERCHEUR(S) EN CHEF

TITRE ET DESCRIPTION DU PROJET

10. Dr Williams

Objectif du contrat
Bureau des dangers des
produits chimiques
Direction de l'hygiène
du milieu

Enquête sur le formaldéhyde dans les
édifices des Territoires du Nord-Ouest.
Ce travail de recherche, qui en est
encore au stade de la planification, est
une enquête sur le formaldéhyde dans les
édifices des Territoires du Nord-Ouest,
pour l'hiver 1982-1983. Les édifices
isolés à la MIUF et d'autres qui ne le
sont pas, seront inspectés.

11. Objectif du contrat

Organisation mondiale
de la santé,
secteur européen

Établir une méthode d'enquête
épidémiologique sur les dangers de la
MIUF pour la santé des occupants de
maisons isolées à la MIUF, et concevoir
une étude de faisabilité afin de la
justifier.

CHERCHES EN COURS DE TITRES DESCRIPTION DU PROJET

10. Dr Williams
Objet de la recherche
Bureau des langues des
produits chimiques
Direction de la recherche sur le développement dans les
du milieu
Ce travail de recherche, qui est
édité en le formaté dans les
éditions de l'Université de l'Ontario
en 1983. Les éditions
de la recherche ont été publiées par le
service de la recherche.

11. Objectif de la recherche
Organisation mondiale
de la santé
secteur communautaire
dans le domaine de la santé
à l'échelle mondiale
Le projet de recherche vise à
de l'Organisation mondiale
de la santé.

12. Objectif de la recherche
Le projet de recherche vise à
de l'Organisation mondiale
de la santé.

13. Objectif de la recherche
Le projet de recherche vise à
de l'Organisation mondiale
de la santé.

14. Objectif de la recherche
Le projet de recherche vise à
de l'Organisation mondiale
de la santé.

ANNEXE V

LE PROGRAMME D'AIDE AUX PROPRIÉTAIRES D'HABITATIONS ISOLÉES À LA MIUF

Le Programme d'aide permet aux propriétaires d'habitations isolées à la MIUF de bénéficier d'une **aide financière** jusqu'à concurrence de 5 000\$ pour corriger les problèmes reliés à l'utilisation de la mousse isolante d'urée-formaldéhyde (MIUF).

Ce programme met aussi à votre disposition **des renseignements et une aide d'ordre technique**.

Le programme est offert aux propriétaires d'habitations isolées à la MIUF qui s'inscrivent au Centre sur la MIUF avant le 30 juin 1983.

Ce guide donne une description du programme et explique la façon d'obtenir l'aide disponible.

Après avoir reçu les renseignements techniques offerts, vous pourrez choisir les mesures correctives qui conviennent le mieux à votre situation particulière.

LE PROGRAMME SUR LA MIUF

Quelles habitations sont admissibles?

Toute maison unifamiliale située au Canada, qu'elle soit détachée, jumelée ou en rangée, est admissible. Un duplex ou un triplex est également admissible, mais considéré comme une seule habitation. Un bâtiment préfabriqué est admissible, mais une maison mobile ne l'est pas. Toute unité de logement en copropriété («condominium») est également admissible.

Si vous avez des doutes quant à l'admissibilité de votre propriété, veuillez communiquer avec le Centre sur la MIUF.

Une seule demande peut être présentée par propriété. Cependant, si vous possédez plusieurs propriétés, vous ne pouvez recevoir de paiements que pour un maximum de trois habitations, c'est-à-dire que votre nom ne peut apparaître à titre de requérant ou de copropriétaire sur plus de trois demandes.

Le Programme complet sur la MIUF comprend:

ÉTAPE 1.—**la demande**

ÉTAPE 2.—**des tests** pour déterminer la concentration de formaldéhyde qui se trouve dans l'air ambiant du logement

ÉTAPE 3.—les renseignements sur les mesures correctives pouvant s'appliquer à votre logement, une liste **des entrepreneurs spécialement formés et enregistrés auprès du Centre sur la MIUF** et les renseignements au sujet **des cours gratuits destinés aux propriétaires** qui voudraient effectuer le travail eux-mêmes

ÉTAPE 4.—le choix des mesures correctives

ÉTAPE 5.—les estimations

ÉTAPE 6.—l'autorisation de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) d'entreprendre les travaux correcteurs que vous avez choisis et qui sont décrits dans les estimations

ÉTAPE 7.—l'avance de fonds si vous en avez besoin pour commencer les travaux

ÉTAPE 8.—l'application des mesures correctives

ÉTAPE 9.—l'inspection des travaux en cours d'exécution et/ou terminés

ÉTAPE 10.—la présentation de la demande de remboursement, accompagnée des documents pertinents (possibilité d'une inspection finale)

ÉTAPE 11.—le remboursement des dépenses admissibles

ÉTAPE 12.—la remise d'un «Rapport des résultats des tests» qui indique les concentrations de formaldéhyde mesurées après la fin des travaux

Source: Tiré d'un document d'information disponible du ministère de la Consommation et des Corporations, Centre sur la MIUF, Hull, Québec K1A 0C9

PROCÈS-VERBAL

LE MERCREDI 3 NOVEMBRE 1982
(64)

[Texte]

Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales se réunit aujourd'hui à 15h37 à huis clos, sous la présidence de M. Marcel Roy (président).

Membres du Comité présents: M. Berger, M^{me} Cossitt, MM. Hawkes, Hudecki, Lang, MacDougall, Marceau, McCauley, Reid (*St. Catharines*), Roy, Scott (*Hamilton—Wentworth*) et Skelly.

Également présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: MM. Tom Curren, Guy Beaumier et Jacques Rousseau; Judy Schrieder, adjointe spéciale à Jim Schroder, député.

Le Comité reprend l'étude de son Ordre de renvoi du lundi 26 juillet 1982 portant sur la mousse isolante d'urée formol. (*Voir les procès-verbaux et témoignages du mardi 3 août 1982, fascicule n° 39.*)

Il est convenu,—Que les adjointes des membres peuvent assister aux réunions à huis clos portant sur la discussion du rapport.

Il est convenu,—Que les réunions à huis clos soient enregistrées mais qu'une transcription ne soit pas préparée.

Les membres discutent le projet du rapport sur la mousse isolante d'urée formol.

Il est convenu,—Que la prochaine réunion du Comité aura lieu le mardi 9 novembre 1982 à 11 heures.

A 17h20, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

LE MARDI 9 NOVEMBRE 1982
(65)

Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales se réunit aujourd'hui à 11h18 à huis clos, sous la présidence de M. Marcel Roy (président).

Membres du Comité présents: M. Berger, M^{me} Côté, MM. Gurbin, Hawkes, Marceau, Reid (*St. Catharines*), Roy et Skelly.

Également présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: MM. Tom Curren, Jacques Rousseau et Guy Beaumier; Judy Schrieder, adjointe spéciale à Jim Schroder, député; Sean Berrigan, adjoint spécial à Geoff Scott, député; Holly Hidson, adjointe spéciale à Ray Skelly, député.

Le Comité reprend l'étude de son Ordre de renvoi du lundi 26 juillet 1982 portant sur la mousse isolante d'urée formol. (*Voir les procès-verbaux et témoignages du mardi 3 août 1982, fascicule n° 39.*)

Les membres discutent le projet du rapport.

A 12h58, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

MINUTES OF PROCEEDINGS

WEDNESDAY, NOVEMBER 3, 1982
(64)

[Text]

The Standing Committee on Health, Welfare and Social Affairs met *in camera* at 3:37 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Marcel Roy, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Berger, Cossitt, Gurbin, Hawkes, Hudecki, Lang, Macdougall, Marceau, McCauley, Reid (*St. Catharines*), Roy, Scott (*Hamilton—Wentworth*) and Skelly.

In attendance: From the Research Branch, Library of Parliament: Dr. Tom Curren, Mr. Guy Beaumier and Mr. Jacques Rousseau; Judy Schrieder, Research Assistant to Jim Schroder, M.P.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Monday, July 26, 1982 regarding urea formaldehyde foam insulation. (*See Minutes of Proceedings and Evidence of Tuesday, August 3, 1982, Issue No. 39.*)

It was agreed,—That Members' research staff will be allowed to attend the *in camera* meetings for discussion of the report.

It was agreed,—That the *in camera* meetings be taped but that no transcript be prepared.

The Members discussed the draft outline of the report on urea formaldehyde foam insulation.

It was agreed,—That the next meeting of the Committee will be held on Tuesday, November 9, 1982 at 11:00 a.m.

At 5:20 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

TUESDAY, NOVEMBER 9, 1982
(65)

The Standing Committee on Health, Welfare and Social Affairs met *in camera* at 11:18 o'clock a.m. this day, the Chairman, Mr. Marcel Roy, presiding.

Members of the Committee present: Mr. Berger, Mrs. Côté, Messrs. Gurbin, Hawkes, Marceau, Reid (*St. Catharines*), Roy and Skelly.

In attendance: From the Research Branch, Library of Parliament: Dr. Tom Curren, Mr. Jacques Rousseau and Mr. Guy Beaumier; Judy Schrieder, Special Assistant to Jim Schroder, M.P.; Sean Berrigan, Special Assistant to Geoff Scott, M.P.; Holly Hidson, Special Assistant to Ray Skelly, M.P.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Monday, July 26, 1982 concerning urea formaldehyde foam insulation. (*See Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, August 3, 1982, Issue No. 39.*)

The Members discussed the draft outline of the report.

At 12:58 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

LE MARDI 23 NOVEMBRE 1982
(66)

Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales se réunit aujourd'hui à 9h47 à huis clos, sous la présidence de M. Marcel Roy (président).

Membres du Comité présents: MM. Berger, Bossy, M^{me} Côté, MM. Hawkes, Lang, M^{lle} MacDonald (*Kingston et les Îles*), MM. Malépart, Marceau, McCauley, Reid (*St. Catharines*), Roy et Scott (*Hamilton—Wentworth*).

Également présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: MM. Tom Curren, Guy Beaumier, Jacques Rousseau; Francine Nantel, traductrice; Sean Berrigan, adjoint spécial à Geoff Scott, député; Judy Schrieder, adjointe spéciale à Jim Schroder, député; Gavin Murphy, adjoint spécial à Ray Skelly, député.

Le Comité reprend l'étude de son Ordre de renvoi du lundi 26 juillet 1982 portant sur la mousse isolante d'urée formol. (*Voir les procès-verbaux et témoignages du mardi 3 août 1982, fascicule n° 39.*)

Les membres discutent le projet du rapport.

A 12h43, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI
(67)

Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales se réunit aujourd'hui à 16h43 à huis clos, sous la présidence de M. Marcel Roy (président).

Membres du Comité présents: MM. Bloomfield, Cullen, M^{me} Côté, MM. Cyr, Hawkes, M^{lle} MacDonald (*Kingston et les Îles*), MM. Massé, Marceau, McLaren, McCauley, Reid (*St. Catharines*), Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*) et Roy.

Autre député présent: M. Bossy.

Également présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: MM. Tom Curren, Guy Beaumier, Jacques Rousseau; Judy Schrieder, adjointe spéciale à Jim Schroder, député; Francine Nantel, traductrice.

Le Comité reprend l'étude de son Ordre de renvoi du lundi 26 juillet 1982 portant sur la mousse isolante d'urée formol. (*Voir les procès-Verbaux et témoignages du mardi 3 août 1982, fascicule n° 39.*)

Les membres discutent le projet du rapport.

Il est ordonné,—Que le rapport du Comité sur la mousse isolante d'urée formol soit imprimé de façon tête-bêche, une couverture anglaise d'un côté, couverture française de l'autre tel qu'indiqué au greffier.

Il est ordonné,—Que 10,000 copies soient imprimées du rapport du Comité sur la mousse isolante d'urée formol.

Il est ordonné,—Que le Comité présente un rapport à la Chambre demandant une extension de l'échéance originale du Comité jusqu'au 8 décembre 1982.

A 18h06, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

TUESDAY, NOVEMBER 23, 1982
(66)

The Standing Committee on Health, Welfare and Social Affairs met *in camera* at 9:47 o'clock a.m. this day, the Chairman, Mr. Marcel Roy, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Berger, Bossy, Mrs. Côté, Messrs. Hawkes, Lang, Miss MacDonald (*Kingston and the Islands*), Messrs. Malépart, Marceau, McCauley, Reid (*St. Catharines*), Roy and Scott (*Hamilton—Wentworth*).

In attendance: From the Research Branch, Library of Parliament: Dr. Tom Curren, Mr. Guy Beaumier and Mr. Jacques Rousseau; Francine Nantel, Translator; Sean Berrigan, Special Assistant to Geoff Scott, M.P.; Judy Schrieder, Special Assistant to Jim Schroder, M.P.; Gavin Murphy, Special Assistant to Ray Skelly, M.P.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Monday, July 26, 1982, concerning urea formaldehyde foam insulation. (*See Minutes of Proceedings and Evidence dated Tuesday, August 3, 1982, Issue No. 39.*)

The Members discussed the draft report.

At 12:43 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

AFTERNOON SITTING
(67)

The Standing Committee on Health, Welfare and Social Affairs met *in camera* at 4:43 o'clock p.m., this day, the Chairman, Mr. Marcel Roy, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Bloomfield, Chénier, Cullen, Mrs. Côté, Messrs. Cyr, Hawkes, Miss MacDonald (*Kingston and the Islands*), Messrs. Massé, Marceau, McLaren, McCauley, Reid (*St. Catharines*), Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*) and Roy.

Other Member present: Mr. Bossy.

In attendance: From the Research Branch, Library of Parliament: Dr. Tom Curren, Mr. Guy Beaumier and Mr. Jacques Rousseau; Judy Schrieder, Special Assistant to Jim Schroder, M.P.; Francine Nantel, Translator.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Monday, July 26, 1982, concerning urea formaldehyde foam insulation. (*See Minutes of Proceedings and Evidence dated Tuesday, August 3, 1982, Issue No. 39.*)

The Members discussed the draft report.

Ordered,—That the Committee's report on urea formaldehyde foam insulation be printed in a tumble format with an English cover on one side and a French cover on the other as indicated to the Clerk.

Ordered,—That 10,000 copies be printed of the Committee's Report on urea formaldehyde foam insulation.

Ordered,—That the Chairman report to the House seeking an extension of the Committee's original reporting deadline to December 8, 1982.

At 6:06 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

SÉANCE DU SOIR

(68)

Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales se réunit aujourd'hui à 20h26 à huis clos, sous la présidence de M. Marcel Roy (président).

Membres du Comité présents: MM. Berger, Gurbin, Hawkes, M^{lle} MacDonald (*Kingston et les Îles*), MM. Masters, Reid (*St. Catharines*), Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*) et Roy.

Également présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: MM. Tom Curren, Guy Beaumier, Jacques Rousseau; Francine Nantel et Diane Burgess, traductrices.

Le Comité reprend l'étude de son Ordre de renvoi du lundi 26 juillet 1982 portant sur la mousse isolante d'urée formol. (*Voir les procès-verbaux et témoignages du mardi 3 août 1982, fascicule n° 39.*)

Les membres discutent le projet du rapport.

A 20h03, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

LE MERCREDI 24 NOVEMBRE 1982

(69)

Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales se réunit aujourd'hui à 15h42 à huis clos, sous la présidence de M. Marcel Roy (président).

Membres du Comité présents: MM. Berger, Gurbin, Hawkes, Hudecki, M^{lle} MacDonald (*Kingston et les Îles*), MM. Marceau, McCauley, Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*) et Roy.

Aussi présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: MM. Tom Curren et Guy Beaumier; Judy Schrieder, adjointe spéciale à Jim Schroder, député; Sean Berrigan, adjoint spécial à Geoff Scott, député; Francine Nantel, traductrice.

Le Comité reprend l'étude de son Ordre de renvoi du lundi 26 juillet 1982 portant sur la mousse isolante d'urée formol. (*Voir les procès-verbaux et témoignages du mardi 3 août 1982, fascicule n° 39.*)

Les membres discutent le projet du rapport.

A 17h55, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

LE JEUDI 25 NOVEMBRE 1982

(70)

Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales se réunit aujourd'hui à huis clos à 10h03 sous la présidence de M. Marcel Roy (président).

Membres du Comité présents: MM. Berger, Bloomfield, Gurbin, Lang, Marceau, Mayer, Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*), Roy et Schroder.

Aussi présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: MM. Tom Curren et Guy Beaumier; Judy Schrieder, adjointe spéciale à Jim Schroder, député; Sean Berrigan, adjoint spécial à Geoff Scott, député; Francine Nantel, traductrice.

EVENING SITTING

(68)

The Standing Committee on Health, Welfare and Social Affairs met *in camera* at 8:26 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Marcel Roy, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Berger, Gurbin, Hawkes, Miss MacDonald, Messrs. Masters, Reid (*St. Catharines*), Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*) and Roy.

In attendance: From the Research Branch, Library of Parliament: Dr. Tom Curren, Mr. Guy Beaumier and Mr. Jacques Rousseau; Francine Nantel and Diane Burgess, Translators.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Monday, July 26, 1982, concerning urea formaldehyde foam insulation. (*See Minutes of Proceedings and Evidence dated Tuesday, August 3, 1982, Issue 39.*)

The Members discussed the draft report.

At 10:03 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

WEDNESDAY, NOVEMBER 24 1982

(69)

The Standing Committee on Health, Welfare and Social Affairs met *in camera* at 3:42 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Marcel Roy, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Berger, Gurbin, Hawkes, Hudecki, Miss MacDonald (*Kingston and the Islands*), Messrs. Marceau, McCauley, Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*) and Roy.

In attendance: From the Research Branch, Library of Parliament: Dr. Tom Curren and Mr. Guy Beaumier; Judy Schrieder, Special Assistant to Jim Schroder, M.P.; Sean Berrigan, Special Assistant to Geoff Scott, M.P.; Francine Nantel, Translator.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Monday, July 26, 1982, concerning urea formaldehyde foam insulation. (*See Minutes of Proceedings and Evidence dated Tuesday, August 3, 1982, Issue No. 39.*)

The Members discussed the draft report.

At 5:55 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

THURSDAY, NOVEMBER 25, 1982

(70)

The Standing Committee on Health, Welfare and Social Affairs met *in camera* at 10:03 a.m. this day, the Chairman, Mr. Marcel Roy, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Berger, Bloomfield, Gurbin, Lang, Marceau, Mayer, Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*), Roy and Schroder.

In attendance: From the Research Branch, Library of Parliament: Dr. Tom Curren and Mr. Guy Beaumier; Judy Schrieder, Special Assistant to Jim Schroder, M.P.; Sean Berrigan, Special Assistant to Geoff Scott, M.P.; Francine Nantel, Translator.

Le Comité reprend l'étude de son Ordre de renvoi du lundi 26 juillet 1982 portant sur la mousse isolante d'urée formol. (*Voir les procès-verbaux et témoignages du mardi 3 août 1982, fascicule n° 39.*)

Les membres discutent le projet du rapport.

A 12h15, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

LE LUNDI 29 NOVEMBRE 1982

(71)

Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales se réunit aujourd'hui à 15h44 à huis clos, sous la présidence de M. Marcel Roy (président).

Membres du Comité présents: MM. Berger, Bloomfield, Hudecki, M^{lle} MacDonald (*Kingston et les Îles*), MM. Masters, Reid (*St. Catharines*), Roy, Schroder et Scott (*Hamilton—Wentworth*).

Également présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: MM. Tom Curren et Guy Beaumier; Judy Schrieder, adjointe spéciale à Jim Schroder, député.

Le Comité reprend l'étude de son Ordre de renvoi du lundi 26 juillet 1982 portant sur la mousse isolante d'urée formol. (*Voir les procès-verbaux et témoignages du mardi 3 août 1982, fascicule n° 39.*)

Les membres discutent le projet du rapport.

A 17h54, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

SÉANCE DU SOIR

(72)

Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales se réunit aujourd'hui à 20h28 à huis clos, sous la présidence de M. Marcel Roy (président).

Membres du Comité présents: MM. Berger, Bloomfield, Bossy, Hudecki, M^{lle} MacDonald (*Kingston et les Îles*), MM. Reid (*St. Catharines*), Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*), Schroder et Scott (*Hamilton—Wentworth*).

Également présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: MM. Guy Beaumier et Tom Curren; Francine Nantel, traductrice.

Le Comité reprend l'étude de son Ordre de renvoi du lundi 26 juillet 1982 portant sur la mousse isolante d'urée formol. (*Voir les procès-verbaux et témoignages du mardi 3 août 1982, fascicule n° 39.*)

Les membres discutent le projet du rapport.

A 22h01, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

LE MARDI 30 NOVEMBRE 1982

(73)

Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales se réunit aujourd'hui à 10 heures à huis clos, sous la présidence de M. Marcel Roy (président).

Membres du Comité présents: MM. Berger, Bloomfield, Bossy, Hudecki, Lang, M^{lle} MacDonald (*Kingston et les Îles*), MM. Marceau, Reid (*St. Catharines*), Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*), Roy, Schroder et Scott (*Hamilton—Wentworth*).

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Monday, July 26, 1982 concerning urea formaldehyde foam insulation. (*See Minutes of Proceedings and Evidence dated Tuesday, August 3, 1982, Issue No. 39.*)

The Members discussed the draft report.

At 12:15 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

MONDAY, NOVEMBER 29, 1982

(71)

The Standing Committee on Health, Welfare and Social Affairs met *in camera* at 3:44 o'clock p.m., this day, the Chairman, Mr. Marcel Roy, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Berger, Bloomfield, Hudecki, Miss MacDonald (*Kingston and the Islands*), Messrs. Masters, Reid (*St. Catharines*), Roy, Schroder and Scott (*Hamilton—Wentworth*).

In attendance: From the Research Branch, Library of Parliament: Dr. Tom Curren, Mr. Guy Beaumier; Judy Schrieder, Special Assistant to Jim Schroder, M.P.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Monday, July 26, 1982 concerning urea formaldehyde foam insulation. (*See Minutes of Proceedings and Evidence dated Tuesday, August 3, 1982, Issue No. 39.*)

The Members discussed the draft report.

At 5:54 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

EVENING SITTING

(72)

The Standing Committee on Health, Welfare and Social Affairs met *in camera* at 8:28 o'clock p.m., this day, the Chairman, Mr. Marcel Roy, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Berger, Bloomfield, Bossy, Hudecki, Miss MacDonald (*Kingston and the Islands*), Messrs. Reid (*St. Catharines*), Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*), Roy, Schroder and Scott (*Hamilton—Wentworth*).

In attendance: From the Research Branch, Library of Parliament: Dr. Tom Curren, Mr. Guy Beaumier; Francine Nantel, Translator.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Monday, July 26, 1982 concerning urea formaldehyde foam insulation. (*See Minutes of Proceedings and Evidence dated Tuesday, August 3, 1982, Issue No. 39.*)

The Members discussed the draft report.

At 10:01 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

TUESDAY, NOVEMBER 30, 1982

(73)

The Standing Committee on Health, Welfare and Social Affairs met *in camera* at 10:00 o'clock a.m., this day, the Chairman, Mr. Marcel Roy, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Berger, Bloomfield, Bossy, Hudecki, Lang, Miss MacDonald (*Kingston and the Islands*), Messrs. Marceau, Reid (*St. Catharines*), Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*), Roy, Schroder and Scott (*Hamilton—Wentworth*).

Également présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: MM. Tom Curren, Guy Beaumier et Jacques Rousseau; Sean Berrigan, adjoint spécial à Geoff Scott, député; Judy Schrieder, adjointe spéciale à Jim Schroder, député.

Le Comité reprend l'étude de son Ordre de renvoi du lundi 26 juillet 1982 portant sur la mousse isolante d'urée formol. (*Voir les procès-verbaux et témoignages du mardi 3 août 1982, fascicule n° 39.*)

Les membres discutent le projet du rapport.

A 11h55, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI

(74)

Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales se réunit aujourd'hui à 15h45 à huis clos, sous la présidence de M. Marcel Roy (président).

Membres du Comité présents: MM. Berger, Bloomfield, Bossy, Hudecki, M^{lle} MacDonald (*Kingston et les Îles*), MM. Marceau, Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*), Roy et Scott (*Hamilton—Wentworth*).

Également présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: MM. Guy Beaumier, Tom Curren et Jacques Rousseau; Judy Schrieder, adjointe spéciale à Jim Schroder, député; Diane Burgess et Francine Nantel, traductrices.

Le Comité reprend l'étude de son Ordre de renvoi du lundi 26 juillet 1982 portant sur la mousse isolante d'urée formol. (*Voir les procès-verbaux et témoignages du mardi 3 août 1982, fascicule n° 39.*)

Les membres discutent le projet du rapport.

A 17h45, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

LE JEUDI 2 DÉCEMBRE 1982

(75)

Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales se réunit aujourd'hui à 15h45 à huis clos, sous la présidence de M. Marcel Roy (président).

Membres du Comité présents: MM. Berger, Bloomfield, Marceau, Reid (*St. Catharines*), Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*), Roy, Scott (*Hamilton—Wentworth*) et Skelly.

Également présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: MM. Tom Curren, Guy Beaumier et Jacques Rousseau; Francine Nantel et Diane Burgess; traductrices; Judy Schrieder, adjointe spéciale à Jim Schroder, député.

Le Comité reprend l'étude de son Ordre de renvoi du lundi 26 juillet 1982 portant sur la mousse isolante d'urée formol. (*Voir les procès-verbaux et témoignages du mardi 3 août 1982, fascicule n° 39.*)

Les députés ont commencé l'étude du projet final du rapport.

A 16h10, le Comité suspend ses travaux jusqu'à 21 heures.

In attendance: From the Research Branch, Library of Parliament: Dr. Tom Curren, Mr. Guy Beaumier and Mr. Jacques Rousseau; Sean Berrigan, Special Assistant to Geoff Scott, M.P.; Judy Schrieder, Special Assistant to Jim Schroder, M.P.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Monday, July 26, 1982 concerning urea formaldehyde foam insulation. (*See Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, August 3, 1982, Issue No. 39.*)

The Members discussed the draft report.

At 11:55 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

AFTERNOON SITTING

(74)

The Standing Committee on Health, Welfare and Social Affairs met *in camera* at 3:45 o'clock p.m., this day, the Chairman, Mr. Marcel Roy, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Berger, Bloomfield, Bossy, Hudecki, Miss MacDonald (*Kingston and the Island*), Messrs. Marceau, Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*), Roy and Scott (*Hamilton—Wentworth*).

In attendance: From the Research Branch, Library of Parliament: Dr. Tom Curren, Mr. Guy Beaumier, Mr. Jacques Rousseau; Judy Schrieder, Special Assistant to Jim Schroder, M.P.; Diane Burgess and Francine Nantel, Translators.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Monday, July 26, 1982 concerning urea formaldehyde foam insulation. (*See Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, August 3, 1982, Issue No. 39.*)

The Members discussed the draft report.

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

THURSDAY, DECEMBER 2, 1982

(75)

The Standing Committee on Health, Welfare and Social Affairs met *in camera* at 3:45 o'clock p.m., this day, the Chairman, Mr. Marcel Roy, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Berger, Bloomfield, Marceau, Reid (*St. Catharines*), Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*), Roy, Scott (*Hamilton—Wentworth*) and Skelly.

In attendance: From the Research Branch, Library of Parliament: Dr. Tom Curren, Mr. Guy Beaumier and Mr. Jacques Rousseau; Francine Nantel and Diane Burgess, Translators; Judy Schrieder, Special Assistant to Jim Schroder, M.P.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Monday, July 26, 1982 concerning urea formaldehyde foam insulation. (*See Minutes of Proceedings and Evidence of Tuesday, August 3, 1982, Issue No. 39.*)

The Members began consideration of the final draft of the report.

At 4:10 o'clock p.m., the Committee adjourned until 9:00 o'clock p.m. this day.

SÉANCE DU SOIR
(76)

Le Comité permanent de la santé, du bien-être social et des affaires sociales se réunit aujourd'hui à 21h10 à huis clos, sous la présidence de M. Marcel Roy (président).

Membres du Comité présents: MM. Berger, Bloomfield, Bossy, Burghardt, Gurbin, Hudecki, M^{me} Killens, M. Lang, M^{lle} MacDonald (*Kingston et les Îles*), MM. Marceau, Reid (*St. Catharines*), Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*), Roy, Scott (*Hamilton—Wentworth*) et Skelly.

Également présents: Du Service de recherche de la Bibliothèque du Parlement: MM. Tom Curren, Guy Beaumier et Jacques Rousseau; Francine Nantel et Diane Burgess, traductrices.

Le Comité reprend l'étude de son Ordre de renvoi du lundi 26 juillet 1982 portant sur la mousse isolante d'urée formol. (*Voir les procès-verbaux et témoignages du mardi 3 août 1982, fascicule n° 39.*)

Les membres reprennent l'étude du projet final du rapport.

M. Berger propose,—Que la première recommandation à la page 70 du texte français soit rayée.

Après débat, la motion, mise aux voix, est rejetée par un vote à main levée par 7 voix contre 6.

M. Skelly propose,—Que la première recommandation à la page 70 du texte français soit rayée et remplacée par ce qui suit:

Qu'il ne devrait pas y avoir de date limite pour la présentation d'une demande d'aide et d'admissibilité au programme des propriétaires qui ont fait isoler leur maison à la MIUF quant l'interdiction, de décembre 1980.

Après débat, la motion, mise aux voix est rejetée par un vote à main levée par 12 voix contre 1.

M. Scott (*Hamilton—Wentworth*) propose,—Que les divergences d'opinions que les membres du Comité voudront soumettre soient imprimées en annexes au rapport du Comité portant sur la mousse isolante d'urée formol.

Après débat, la motion mise aux voix, est rejetée par vote à main levée, par 6 voix contre 4.

Par consentement unanime, le Comité a convenu d'abroger sa décision sur la motion de M. Scott (*Hamilton—Wentworth*) et a déclaré son intention d'étudier cette question à nouveau s'il y a lieu.

M. Berger propose,—Que les recommandations qui figurent aux pages 82, 83, 84, 85, 86 et 87 de la version française, telles qu'elles ont été modifiées, ainsi que les deux recommandations que doit soumettre par écrit M^{lle} Flora MacDonald (*Kingston et les Îles*) et que le comité a approuvées en principe, soient adoptées.

Le débat s'engage; puis

Sur motion de M. Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*), il est résolu,—Que la motion de M. Berger soit modifiée en ajoutant immédiatement après les mots «tel que modifié» ce qui suit «(à l'exception de la cinquième recommandation aux pages 86-87 du texte français)».

EVENING SITTING
(76)

The Standing Committee on Health, Welfare and Social Affairs met *in camera* at 9:10 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Marcel Roy, presiding.

Members of the Committee present: Messrs. Berger, Bloomfield, Bossy, Burghardt, Gurbin, Hudecki, Mrs. Killens, Mr. Lang, Miss MacDonald (*Kingston and the Islands*), Messrs. Marceau, Reid (*St. Catharines*), Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*), Roy, Scott (*Hamilton—Wentworth*) and Skelly.

In attendance: From the Research Branch, Library of Parliament: Dr. Tom Curren, Mr. Guy Beaumier and Mr. Jacques Rousseau; Francine Nantel and Diane Burgess, Translators.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Monday, July 26, 1982 concerning urea formaldehyde foam insulation. (*See Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, August 3, 1982, Issue No. 39.*)

The Members resumed consideration of the final draft of the report.

Mr. Berger moved,—That the second recommendation on page 71 in the English text be deleted.

After debate, the question being put on the motion, it was, by a show of hands, negatived: Yeas: 6; Nays: 7.

Mr. Skelly moved,—That the second recommendation on page 71 of the English text be deleted and replaced with the following:

“There should be no deadline for application and qualification for the program of original homeowners who had UFFI placed in their homes prior to the December 1980 ban.”

After debate, the question being put on the motion, it was, by a show of hands, negatived: Yeas: 1; Nays: 12.

Mr. Scott (*Hamilton—Wentworth*) moved,—That dissenting views which may be submitted by members of the Committee be printed as appendices to the Committee's report on urea formaldehyde foam insulation.

After debate, the question being put on the motion, it was, by a show of hands, negatived: Yeas: 4; Nays: 6.

By unanimous consent, the Committee agreed to rescind its decision on the motion of Mr. Scott (*Hamilton—Wentworth*), and declared its intention of reconsidering the question if necessary.

Mr. Berger moved,—That the recommendations contained in the summary on pages 83, 84, 85, 86 and 87 of the English text, as amended, as well as the two recommendations to be submitted in written form by Miss MacDonald (*Kingston and the Islands*), to which the Committee has agreed in substance, be adopted.

And debate arising thereon;

On motion of Mr. Robinson (*Etobicoke—Lakeshore*), it was resolved,—That Mr. Berger's motion be amended by adding immediately after the words “as amended” the following: “(except for the third recommendation on page 87 of the English text)”.

Le débat a continué sur la motion de M. Berger, telle que modifiée.

La motion, mise aux voix, est adoptée sur division:

POUR:

MM.

Berger	MacDonald (M ^{lle}) (<i>Kingston et les Îles</i>)
Bloomfield	Marceau
Bossy	Reid (<i>St. Catharines</i>)
Burghardt	Robinson (<i>Etobicoke—Lakeshore</i>)
Gurbin	Scott (<i>Hamilton—Wentworth</i>)—12
Hudecki	
Killens (<i>Mme</i>)	

CONTRE:

M.

Skelly—1

Par consentement unanime, le Comité apporte des précisions textuelles au projet final du rapport.

M. Marceau propose,—Que le rapport sur la mousse isolante d'urée-formol soit adopté (*tel que modifié*).

Après débat, la motion, mise aux voix, est adoptée sur division:

POUR:

MM.

Berger	Marceau
Bloomfield	Robinson (<i>Etobicoke—Lakeshore</i>)
Bossy	Scott (<i>Hamilton—Wentworth</i>)—9
Gurbin	
Hudecki	
Killens (<i>Mme</i>)	

CONTRE:

M.

Skelly—1

Sur motion de M^{me} Killens, il est ordonné,—Que le rapport soit publié avec une couverture grise;

Que le verso de la couverture comprenne une liste des députés qui ont participé à l'étude sur la mousse isolante d'urée-formol comme membres du Comité;

Qu'un communiqué de presse soit préparé le même jour que la date de présentation en Chambre et qu'une conférence de presse soit convoquée après la présentation pour souligner les éléments majeurs du rapport;

Que le président présente le rapport à la Chambre le plus tôt possible.

Par consentement unanime, le Comité apporte des précisions textuelles additionnelles au rapport.

Sur motion de M. Skelly, il est ordonné,—Que les procès-verbaux des réunions de ce jour soient imprimés *in extenso*.

A 00h29, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Debate resumed on the motion of Mr. Berger, as amended.

And the question being put on the motion, it was agreed to on the following division:

YEAS:

Messrs.

Berger	MacDonald (Miss) (<i>Kingston and the Islands</i>)
Bloomfield	Marceau
Bossy	Reid (<i>St. Catharines</i>)
Burghardt	Robinson (<i>Etobicoke—Lakeshore</i>)
Gurbin	Scott (<i>Hamilton—Wentworth</i>)—12
Hudecki	
Killens (Mrs.)	

NAYS:

Mr.

Skelly—1

By unanimous consent, the Committee proceeded to make editorial changes to the final draft of the report.

Mr. Marceau moved,—That the report on urea formaldehyde foam insulation be adopted as amended.

After debate, the question being put on the motion, it was agreed to on the following division:

YEAS:

Messrs.

Berger	Marceau
Bloomfield	Robinson (<i>Etobicoke—Lakeshore</i>)
Bossy	Scott (<i>Hamilton—Wentworth</i>)—9
Gurbin	
Hudecki	
Killens (Mrs.)	

NAYS:

Mr.

Skelly—1

On motion of Mrs. Killens, it was ordered,—That the report be printed with a grey cover;

That the inside cover of the report feature a list of all Members of Parliament who participated in the inquiry on urea formaldehyde foam insulation as members of the Committee.

That a press release be prepared for distribution on the date of tabling and a press conference be called after tabling to highlight the major elements of the report;

That the Chairman table the report in the House as soon as possible.

By unanimous consent, the Committee proceeded to make further editorial changes to the report.

On motion of Mr. Skelly, it was ordered,—That the Minutes of Proceedings of this day's meetings be printed *in extenso*.

At 12:29 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

Le greffier du Comité

Judith A. LaRocque
Clerk of the Committee

1. A motion was made and carried to refer the report of the Committee on the Administration of the Government to the Senate.

2. A motion was made and carried to refer the report of the Committee on the Administration of the Government to the Senate.

3. A motion was made and carried to refer the report of the Committee on the Administration of the Government to the Senate.

4. A motion was made and carried to refer the report of the Committee on the Administration of the Government to the Senate.

5. A motion was made and carried to refer the report of the Committee on the Administration of the Government to the Senate.

6. A motion was made and carried to refer the report of the Committee on the Administration of the Government to the Senate.

Chairman of the Committee
John A. Johnson
Frank J. ...

7. A motion was made and carried to refer the report of the Committee on the Administration of the Government to the Senate.

8. A motion was made and carried to refer the report of the Committee on the Administration of the Government to the Senate.

9. A motion was made and carried to refer the report of the Committee on the Administration of the Government to the Senate.

10. A motion was made and carried to refer the report of the Committee on the Administration of the Government to the Senate.

11. A motion was made and carried to refer the report of the Committee on the Administration of the Government to the Senate.

12. A motion was made and carried to refer the report of the Committee on the Administration of the Government to the Senate.



