



Second Session
Thirty-seventh Parliament, 2002

Deuxième session de la
trente-septième législature, 2002

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

Social Affairs, Science and Technology

Affaires sociales, des sciences et de la technologie

Chair:

The Honourable MICHAEL KIRBY

Président:

L'honorable MICHAEL KIRBY

Wednesday, December 4, 2002

Le mercredi 4 décembre 2002

Issue No. 7

Fascicule n° 7

Fourth meeting on:

Bill C-8, An Act to protect human health and safety and the environment by regulating products used for the control of pests

Quatrième réunion concernant:

Le projet de loi C-8, Loi visant à protéger la santé et la sécurité humaines et l'environnement en réglementant les produits utilisés pour la lutte antiparasitaire

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)

THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
SOCIAL AFFAIRS, SCIENCE AND TECHNOLOGY

The Honourable Michael Kirby, *Chair*

The Honourable Marjory LeBreton, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Callbeck	Keon
* Carstairs, P.C.	Kinsella
(or Robichaud, P.C.)	Léger
Cook	* Lynch-Staunton
Cordy	(or Kinsella)
Di Nino	Morin
Fairbairn, P.C.	Roche

* *Ex Officio Members*

(Quorum 4)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES AFFAIRES
SOCIALES, DES SCIENCES ET DE LA TECHNOLOGIE

Président: L'honorable Michael Kirby

Vice-présidente: L'honorable Marjory LeBreton

et

Les honorables sénateurs:

Callbeck	Keon
* Carstairs, c.p.	Kinsella
(ou Robichaud, c.p.)	Léger
Cook	* Lynch-Staunton
Cordy	(ou Kinsella)
Di Nino	Morin
Fairbairn, c.p.	Roche

* *Membres d'office*

(Quorum 4)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Wednesday, December 4, 2002
(7)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology met at 4:15 p.m., this day, in room 705, Victoria Building, the Deputy Chair, the Honourable Marjory LeBreton, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Callbeck, Cook, Fairbairn, P.C., Keon, LeBreton and Morin (6).

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: Monique Hébert.

Also in attendance: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Wednesday, October 23, 2002, the Committee continued its consideration of Bill C-8, *An Act to protect human health and safety and the environment by regulating products used for the control of pests.* (For complete text of Order of Reference see *Proceedings of the Committee, Issue No. 1.*)

WITNESSES:

New Tecumseth Environment Watch:

Ms. Shauneen Mackay.

The Coalition for Alternatives to Pesticides Quebec:

Mr. Michel Gaudet.

Health Dangers of the Urban Use of Pesticides:

Dr. Meg Sears.

Sierra Legal Defence Fund:

Mr. Jerry DeMarco, Managing Lawyer.

Physicians and Scientist for a Healthy World:

Dr. Libuse Gilka.

Pollution Probe:

Sandra Schwartz, Director, Toxic Substances Program.

The Deputy Chair made a statement.

It was agreed — That Senator Morin take the Chair.

At 4:16 p.m. Senator Morin took the Chair.

Mr. Gaudet, Ms. Sears and Ms. Mackay made statements and answered questions.

Mr. DeMarco made a statement and answered questions.

Ms. Schwartz made a statement and answered questions.

Dr. Gilka made a statement and answered questions.

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mercredi 4 décembre 2002
(7)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie se réunit aujourd'hui, à 16 h 15, dans la pièce 705 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Marjory LeBreton (*vice-présidente*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Callbeck, Cook, Fairbairn, c.p., Keon, LeBreton et Morin (6).

Également présente: De la Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement: Monique Hébert.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mercredi 23 octobre 2002, le comité poursuit son examen du projet de loi C-8, Loi visant à protéger la santé et la sécurité humaines et l'environnement en réglementant les produits utilisés pour la lutte antiparasitaires. (*L'ordre de renvoi figure dans le fascicule n° 1 du comité.*)

TÉMOINS:

De New Tecumseth Environment Watch:

Mme Shauneen Mackay.

De la Coalition pour le remplacement des pesticides (Québec):

M. Michel Gaudet.

De Health Dangers of the Urban Use of Pesticides:

Dre Meg Sears.

Du Sierra Legal Defence Fund:

M. Jerry DeMarco, avocat directeur.

Du Physicians and Scientists for a Healthy World:

Dr Libuse Gilka.

De Pollution Probe:

Mme Sandra Schwartz, directrice, Programme des substances toxiques.

La vice-présidente fait une déclaration.

Il est convenu que le sénateur Morin occupe le fauteuil.

À 16 h 16, le sénateur Morin occupe le fauteuil.

M. Gaudet, Mme Sears et Mme Mackay font une déclaration et répondent aux questions.

M. DeMarco fait une déclaration et répond aux questions.

Mme Schwartz fait une déclaration et répond aux questions.

Le Dr Gilka fait une déclaration et répond aux questions.

At 6:32 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

À 18 h 32, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTEST:

ATTESTÉ:

La greffière du comité,

Catherine Piccinin

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Wednesday, December 4, 2002

The Standing Senate Committee on Social Affairs, Science and Technology, to which was referred Bill C-8, to protect human health and safety and the environment by regulating products used for the control of pests, met this day at 4:15 p.m. to give consideration to the bill.

Senator Marjory LeBreton (*Deputy Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Deputy Chairman: Honourable senators, I call the meeting to order. Our witnesses are Shauneen Mackay from New Tecumseth Environmental Watch, Michel Gaudet from The Coalition for Alternatives to Pesticides Quebec, and Dr. Meg Sears, from Health Dangers of the Urban Use of Pesticides.

Before starting the meeting, I wish to move, with your concurrence, to leave the chair and ask Senator Morin to take the chair. I am preparing to go to an event on behalf of the committee for Dr. Keon tonight, and as usual, I waited until the last minute to prepare myself.

Is it agreed?

Hon. Senators: Agreed.

Senator Yves Morin (*Acting Chairman*) in the Chair.

The Acting Chairman: I thank the witnesses for coming today.

[*Translation*]

Mr. Gaudet, I understand you are ready to present your brief. Feel free to use the language of your choice.

[*English*]

Mr. Michel Gaudet, The Coalition for Alternatives to Pesticides Quebec: The Coalition for Alternatives to Pesticides was founded in December 1999 by a group of people affected by pesticides. On behalf of our 25,000 members I wish to bring forward our concerns and suggestions regarding Bill C-8.

We acknowledge that Bill C-8 is an improvement in comparison with the existing law. However, we would like to bring the following to your attention.

Health Canada says that pregnant women should avoid contact with pesticides. The federal pesticide codes of Environment Canada says that if the wind does not exceed 10 kilometres per hour and if the temperature of the day does not exceed 25 degrees Celsius, the drift from pesticides such as Killex is 100 metres, thereby affecting an average of between 25 and 30 homes. We believe that we have the right not to be exposed to

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mercredi 4 décembre 2002

Le Comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie, saisi du projet de loi C-8, Loi visant à protéger la santé et la sécurité humaines et l'environnement en réglementant les produits utilisés pour la lutte antiparasitaire, se réunit aujourd'hui à 16 h 15 pour examiner ledit projet de loi.

Le sénateur Marjory LeBreton (*vice-présidente*) occupe le fauteuil.

[*Français*]

La vice-présidente: Honorables sénateurs, la séance est ouverte. Nous accueillons cet après-midi Shauneen Mackay, du New Tecumseth Environmental Watch; Michel Gaudet, de la Coalition pour le remplacement des pesticides (Québec); et la Dre Meg Sears, du Groupe de travail sur les dangers pour la santé liés à l'usage des pesticides en milieu urbain (H DUUP).

Avant de commencer la réunion, je voudrais proposer, avec votre permission, de quitter le fauteuil et de demander au sénateur Morin de présider à ma place. Je dois représenter le comité à une réception qui est organisée ce soir pour le Dr Keon, et comme d'habitude, j'ai attendu la toute dernière minute pour me préparer.

D'accord?

Honorables sénateurs: D'accord.

Le sénateur Yves Morin (*président suppléant*) occupe le fauteuil.

Le président suppléant: Je voudrais tout d'abord remercier les témoins de leur présence aujourd'hui.

[*Traduction*]

Si je comprends bien, monsieur Gaudet, vous êtes prêt pour la présentation de votre mémoire. Vous pouvez vous exprimer dans la langue de votre choix.

[*Français*]

M. Michel Gaudet, Coalition pour le remplacement des pesticides (Québec): La Coalition pour le remplacement des pesticides (Québec) a été fondée en décembre 1999 par un groupe de personnes touchées par les pesticides. Au nom de nos 25 000 membres, je désire donc vous faire part de nos préoccupations et de nos recommandations en ce qui concerne le projet de loi C-8.

Nous reconnaissons que le projet de loi C-8 représente une amélioration par rapport à la loi qui est actuellement en vigueur. Nous nous permettons, cependant, d'attirer votre attention sur les éléments suivants.

Selon Santé Canada, les femmes enceintes devraient éviter tout contact avec les pesticides. Le Code fédéral sur les pesticides d'Environnement Canada prévoit que si la vitesse du vent ne dépasse pas 10 kilomètres de l'heure, et si la température n'est pas supérieure à 25 degrés Celsius, l'entraînement des pesticides tels que le Killex est de 100 mètres, ce qui veut dire qu'entre 25 et 30 maisons seront touchées en moyenne. Nous estimons avoir le

the unwanted chemicals. These are some of the reasons to prohibit the use of pesticides for cosmetic purposes. This would ensure equal protection for all Canadians.

We have taken note that the precautionary principle will be implemented when a product is re-evaluated. However, we feel that this principle should also be present when a new product is being registered. In addition, the principle should be applied to replace the most toxic products with non-chemical alternatives and biopesticides. Also, a provision for risk reduction should be incorporated in Bill C-8.

Bill C-8 must stipulate timelines and completion deadlines on re-evaluations that are being done on and will be done on pesticides.

Bill C-8 proposes that the Pest Management Regulatory Agency, PMRA, would not register a product for use in Canada unless the PMRA has determined that the health and environmental risk and the value of the pesticides are "acceptable." This would mean that there would be a "reasonable certainty" that no harm to human health, future generations or the environment would result from the registration of a product. We applaud this, and stress that in order to have this level of protection, it is imperative to state clearly the definition of "reasonable certainty" in Bill C-8.

It is also necessary to have independent studies conducted on pesticide active and inert ingredients to be registered, and on mixed products or formulations. These studies should include, but not be limited to, the synergistic effect of mixed products. They also should include other testing such as endocrine disruption, immune dysfunction, neurotoxicity, carcinogenicity, et cetera to ascertain if the pesticide, mixed products or formulation will add to the toxic burden of our environment — our water, air and the earth.

A 10-fold safety factor that is not discretionary must be imposed to protect all our children and the unborn.

The adverse effects of a pesticide should be reported not only by the pesticide companies, but also by doctors, public health authorities and the public. This information should be entered in a national data collection bank and made available to the public.

droit de ne pas être exposés à des produits chimiques indésirables. Voilà des raisons parmi d'autres d'interdire l'utilisation des pesticides à des fins esthétiques. Ceci garantirait une protection égale à tous les Canadiens.

Nous avons pris bonne note du fait qu'il est désormais question d'appliquer le principe de prudence lors de la réévaluation d'un produit. Cependant, nous estimons qu'il convient aussi de respecter ce principe au moment de l'homologation d'un nouveau produit. De plus, ce principe devrait être d'application générale, de sorte que les produits les plus toxiques seraient remplacés par des produits de remplacement non chimiques et des biopesticides. En outre, nous estimons que le projet de loi C-8 devrait compter une disposition prévoyant la réduction des risques.

Il est essentiel que le projet de loi C-8 précise des échéanciers précis pour les réévaluations de pesticides qui s'effectuent et continueront de s'effectuer.

Le projet de loi C-8 prévoit que l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire, l'ARLA, ne serait pas autorisée à homologuer un produit pour utilisation au Canada à moins qu'elle ait déterminé que les risques pour la santé et pour l'environnement et que la valeur des pesticides sont «acceptables». Cela voudrait dire que de l'avis de l'Agence, il y aurait une «certitude raisonnable» que l'homologation d'un produit n'entraîne aucun danger pour la santé humaine, pour de futures générations ou pour l'environnement. Nous félicitons le gouvernement pour cette initiative, et nous insistons sur la nécessité, afin d'assurer vraiment un tel niveau de protection, de définir avec précision l'expression «certitude raisonnable» dans le projet de loi C-8.

Il est également nécessaire de faire mener des études indépendantes sur les principes actifs et les ingrédients inertes des pesticides dont on demande l'homologation, ainsi que sur des produits mixtes ou les préparations. Ces études devraient porter entre autres sur l'effet synergique des produits de mélanges. Elles devraient également prévoir d'autres essais, comme ceux qui permettent de détecter la présence d'agents endocriniens perturbateurs, de dysfonction immunitaire, de neurotoxicité, d'action carcinogène, et cetera, afin de déterminer si le pesticide, des mélanges ou des préparations vont avoir pour effet d'accroître la charge toxique de notre environnement — c'est-à-dire de l'eau, de l'air et de la terre.

Il convient aussi d'appliquer une marge de sécurité obligatoire qui serait supérieure de 10 fois à celle qui s'appliquerait autrement afin de protéger l'ensemble des enfants, y compris les enfants en gestation.

Les effets nocifs d'un pesticide devraient être signalés aux autorités non seulement par les fabricants de pesticides, mais aussi par les médecins, les responsables de la santé publique et les citoyens. Cette information devrait être saisie dans une banque de données nationale et être à la disposition du public.

Pesticides that exhibit adverse effects or those banned in other OECD countries should be placed on an immediate moratorium until independent evaluation. Those found to be harmful to human health or the environment should be promptly removed from the market and not phased out, as is the current practice.

We agree that information on sales of pesticide products should be reported to the minister. We would like that this information be provided per province and be made available to the public, as is currently done in the Province of Quebec. Included in this information must be a breakdown of where the pesticide is used and for what purposes.

There should be a clear warning on the packaging of pesticides products — as there is for cigarettes — and an awareness campaign on the dangers of pesticides while promoting the alternative to pesticides.

With a view toward having more transparency, Bill C-8 should make it compulsory to declare the active and inert ingredients of any products. This information should be on the packaging. The PMRA is carrying out the work on our behalf so all the data, including the test data, should be available to the public. In that way, equal opportunity to access the information is provided to all Canadians.

As little is known about the effects of mixing products, the mixing of pesticides, fertilizers, herbicides and insecticides should be prohibited. We recommend that the prime concern and the sole purpose of Health Canada should be to place human health above all else.

Health Canada does allow toxic products among our communities and so we know that a percentage of the population will become ill from exposure. Does the Government of Canada plan for testing and treatment centres for those casualties?

We recommend that research be required on the synergistic effects of pesticides; that there be a process for the research and funding of low-impact, non-toxic, biological pesticides; and that a mechanism be set up for submission of independent scientific findings.

Dr. Meg Sears, Health Dangers of the Urban Use of Pesticides: Honourable senators, thank you for inviting me here today.

In Ottawa, we have been through, and are continuing to go through, a process in which we are looking at a bylaw that would ban the cosmetic uses of pesticides. I spoke to the House committee in the spring and, since then, we have been through an enormous process and have learned a great deal. In the meantime, there have been substantial improvements to Bill C-53, which is

Les pesticides qui ont des effets nocifs ou ceux qui sont interdits dans d'autres pays membres de l'OCDE devraient immédiatement faire l'objet d'un moratoire jusqu'à ce qu'on puisse en faire une évaluation indépendante. Ceux dont on confirme les effets nocifs pour la santé humaine ou l'environnement devraient immédiatement être retirés du marché, plutôt que d'être éliminés progressivement, comme c'est actuellement le cas.

Nous sommes d'accord pour dire que l'information touchant les ventes de pesticides devrait être signalée au ministre. Nous aimerions que cette information soit ventilée par province et soit mise à la disposition du public, comme c'est actuellement le cas dans la province du Québec. Cette information doit également inclure une ventilation des zones ou régions où sont utilisés les différents produits et à quelles fins.

L'emballage de ces produits devrait également comporter un avertissement très clair — comme pour les cigarettes — en vue de sensibiliser la population aux dangers des pesticides, tout en favorisant les produits de remplacement.

En vue d'assurer une plus grande transparence, le projet de loi C-8 devrait obligatoirement prévoir que les principes actifs et ingrédients inertes de tout produit doivent être déclarés. Ces renseignements devraient d'ailleurs figurer sur l'emballage du produit. L'ARLA accomplit ce travail en notre nom, si bien que toutes les données, y compris les données relatives aux essais, devraient être accessibles au public. De cette façon, tous les citoyens canadiens ont les mêmes possibilités d'accès à l'information.

Étant donné que nous disposons de très peu de données sur l'effet des mélanges de produits, il devrait être interdit de mélanger les pesticides, les engrais, les herbicides et les insecticides. Nous recommandons que la principale, voire même l'unique préoccupation de Santé Canada soit la protection de la santé humaine.

Santé Canada autorise l'utilisation de produits toxiques dans nos collectivités, et donc nous savons qu'un pourcentage de la population tombera malade du fait d'être exposé à de tels produits. Le gouvernement du Canada a-t-il l'intention de créer des centres d'essai et de traitement de ces personnes?

Nous recommandons que des recherches soient obligatoirement menées sur l'effet synergique des pesticides; qu'une démarche soit définie pour la recherche sur les pesticides à incidences limitées, non toxiques et biologiques; et qu'un mécanisme soit établi pour permettre la présentation des résultats d'études scientifiques indépendantes.

Dre Meg Sears, Groupe de travail sur les dangers pour la santé liés à l'usage des pesticides en milieu urbain: Honorables sénateurs, merci de m'avoir invitée à comparaître devant vous aujourd'hui.

À Ottawa, nous avons examiné, et continuons d'examiner, la possibilité d'élaborer un règlement municipal qui interdirait l'utilisation des pesticides à des fins esthétiques. J'ai comparu devant le comité de la Chambre au printemps, et depuis, nous avons suivi un long processus qui nous a permis d'apprendre beaucoup de choses. Entre-temps, des améliorations importantes

now Bill C-8. We commend the government for that. However, there are improvements yet to be made. Some of our suggestions have been made before but most of them are new and arise from our experiences over the last months.

The first and most important key recommendation would be to change the definition of “pest.” In the bill, it is defined as “organisms that are injurious, noxious or troublesome.” We think Canadians have more spine than that. I do not think we need to have toxic chemicals to treat something that is simply “troublesome.” We would like to see the word “troublesome” deleted from that definition. If we no longer use toxic chemicals to treat something that was merely troublesome, then we would not have to use chemicals for cosmetic purposes.

Over the last few months, we have found that there is a big difference between the perception of the information that is coming from the PMRA, and the perception of Ottawa doctors about what is happening in their patient population. Appended to our brief, are submissions from four of the top doctors in our community. The first one is from Dr. Alex MacKenzie, Director of the Children’s Hospital of Eastern Ontario Research Institute. In it, he talks about the assessment of pesticide harm. Dr. MacKenzie is obviously involved in medical research. He concludes that it is a political decision as to the level of benefit that merits risk, but that it is impossible for medical research and our scientific tools to accurately assess risk and that we must increase the level of benefit that we expect before we will accept an inevitable risk.

I have also attached letters from Dr. Paul Claman, an expert in infertility and reproductive endocrinology; Dr. Richard van der Jagt, Chair of the Canadian Leukemia Studies Group; and from Dr. Jennifer Armstrong, who is an environmental medicine specialist.

Even if we do not have a pesticide bylaw in Ottawa, we certainly have raised the level of awareness among the medical community. The medical community is speaking out unanimously that pesticides are causing harm among Canadians because of the way things are going right now. This is an expensive misery for Canadians. It is of national significance because health and cognitive effects of pesticides are compromising our future because we are insidiously harming our young.

We are also speaking to the urgency of this matter because children are being born every day to mothers who have pesticides in their breast milk and we are seeing increasing illnesses among our children.

ont été apportées au projet de loi C-53, qui est maintenant le projet de loi C-8. Nous en félicitons d’ailleurs le gouvernement. Toutefois, d’autres améliorations s’imposent. Certaines de nos recommandations ont été faites précédemment, mais la plupart d’entre elles sont nouvelles et découlent de notre expérience des derniers mois.

La première recommandation, et la plus importante, consiste à modifier la définition du terme «parasite». Le projet de loi définit ainsi ce terme: «organisme qui est nuisible, nocif ou gênant». Or nous estimons que les Canadiens ne sont pas de si petites natures — autrement dit, nous n’avons pas besoin de produits toxiques pour traiter quelque chose qui serait simplement «gênant». Nous recommandons par conséquent que le mot «gênant» soit supprimé de cette définition. Si nous n’utilisons plus les produits toxiques pour traiter quelque chose de simplement «gênant», nous n’aurions plus à utiliser les produits chimiques à des fins esthétiques.

Au cours des derniers mois, nous avons constaté qu’il y a une grande différence entre la perception qu’ont les gens de l’information publiée par l’ARLA, et la perception qu’ont les médecins d’Ottawa de l’évolution de l’état de santé de leurs patients. En annexe de notre mémoire, vous trouverez d’ailleurs les déclarations de quatre médecins de renom de la collectivité. Le premier est le Dr Alex MacKenzie, directeur de l’Institut de recherches de l’Hôpital pour enfants de l’Est de l’Ontario. Dans sa déclaration, il parle de l’évaluation des effets nocifs des pesticides. Le Dr MacKenzie fait évidemment des recherches médicales. Il conclut que la décision en ce qui concerne les risques qu’il convient de courir pour jouir de certains avantages est une décision politique, mais que les résultats de la recherche médicale et les outils scientifiques qui sont actuellement disponibles ne permettent pas d’en arriver à une évaluation juste des risques que présente ce produit pour la santé et qu’il convient donc d’exiger que les avantages soient plus importants avant d’accepter de s’exposer à des risques inévitables.

J’ai également annexé des lettres rédigées par le Dr Paul Claman, spécialiste de l’infertilité et de l’endocrinologie de l’appareil génital; le Dr Richard van der Jagt, président du Groupe canadien des études sur la leucémie; et la Dre Jennifer Armstrong, spécialiste de la médecine environnementale.

Même si nous n’avons pas de règlement municipal sur l’utilisation des pesticides à Ottawa, nous avons certainement réussi à sensibiliser davantage la collectivité médicale à l’importance de ce problème. La collectivité médicale est unanime à affirmer que les pesticides nuisent à la santé des Canadiens en raison de la situation actuelle. Et les effets nuisibles de ces produits coûtent cher aux Canadiens. C’est un problème d’envergure nationale, étant donné que les effets sur la santé humaine et la fonction cognitive en particulier des pesticides touchent nos jeunes de façon insidieuse et compromettent ainsi notre avenir.

Nous insistons aussi sur le fait qu’il s’agit d’un problème urgent, car tous les jours des enfants naissent dont les mères ont le lait contaminé par les pesticides, et selon nos observations, les enfants sont de plus en plus touchés par la maladie.

We would recommend that Canada seek the highest common denominator amongst the OECD countries. If a pesticide were either withdrawn or had its registration repealed in any OECD country for any reason, then it should be withdrawn until it is further evaluated.

I have some specific recommendations regarding the incorporation of the precautionary principle in the preamble of the bill. We believe that the level of risk must be assessed realistically so that there is a higher burden of proof for the registration of a pesticide than there is for the deregistration of a pesticide.

We recommend that toxicity testing include all ingredients. We would recommend that combinations of pesticides be tested when there is the potential for simultaneous exposure to more than one chemical. For example, a lawn care operator could be exposed to herbicides, insecticides and fungicides. Therefore, toxicity testing should be realistic in terms of combinations of pesticides and combinations of inert ingredients and formulants, to which one person could be exposed. We have specific recommendations in that regard.

We are also seeing changes within society and changes within our children. For epidemiologists to assess these changes, they need to have some kind of background information. We hear repeatedly that there is no proof of harm from pesticides; the science is not good enough; and we do not have proof. That is partly because we do not have a clue about what is sprayed and when and where. There should not only be a database of sales, but also one for use and for all the ingredients.

The idea that this is proprietary information is quite facetious because, given today's scientific equipment, it is possible to do an analysis of a product and find out what is in it. Thus, any manufacturer can determine what is contained in a competing product. Refusing that information is not really giving you a big competitive advantage, but it is standing in the way of science. People cannot really keep an eye on what is going on in society if there are no data.

We recommend to the greatest extent possible to document adverse effects. Included in the package of additional information that I have provided to the clerk of the committee is a paper from the *Canadian Medical Association Journal* from last spring. It is recognized that most pesticide poisonings are not even recognized in emergency rooms. They are treated symptomatically and people go on their way.

Nous recommandons que le Canada retienne les mesures les plus rigoureuses de toutes celles appliquées par les pays de l'OCDE. Autrement dit, si un pesticide a été retiré du marché ou si l'homologation de certains produits a été abrogée dans n'importe quel pays de l'OCDE, et pour n'importe quelle raison, ces produits devraient également être retirés de notre marché en attendant que d'autres évaluations soient faites.

J'ai également des recommandations précises à vous présenter concernant l'incorporation, dans le préambule du projet de loi, du principe de prudence. Selon nous, il faut évaluer de façon réaliste le degré de risque pour que la charge de la preuve pour l'homologation d'un pesticide soit plus onéreuse que pour la déshomologation d'un pesticide.

Nous recommandons également que les essais de toxicité portent sur tous les principes et ingrédients. Ainsi nous recommandons que des combinaisons de pesticides fassent l'objet d'essais lorsque la possibilité existe qu'on soit exposé simultanément à plus d'un produit chimique. Par exemple, un préposé à l'entretien des pelouses pourrait être exposé à des herbicides, des insecticides et des fongicides. Par conséquent, les essais de toxicité doivent être réalistes pour ce qui est des combinaisons de pesticides et des combinaisons d'ingrédients inertes et de formulants auxquelles on peut être exposé. Nous avons formulé des recommandations précises à cet égard.

Nous observons à présent des changements au sein de la société et surtout chez nos enfants. Mais pour être à même de bien évaluer ces changements, les épidémiologues ont besoin d'information de base. Nous entendons dire sans arrêt qu'il n'y a pas de preuves que les pesticides nuisent à la santé des humains. Les données scientifiques ne sont pas assez fiables; et nous n'avons pas de preuves. Si c'est le cas, c'est en partie parce que nous ne savons absolument pas ce qui est pulvérisé, ni quand, ni où. Il nous faut donc absolument une base de données consignnant l'information sur les ventes, et une autre pour saisir les données sur l'utilisation et sur tous les ingrédients de produits.

La possibilité que ces renseignements puissent être considérés comme des renseignements de fabrication nous semble tout à fait absurde car l'équipement scientifique actuellement disponible permet de faire une analyse de tout produit pour savoir ce qu'il contient. Ainsi tout fabricant peut savoir ce que contient un produit concurrentiel. Donc, il n'y a pas d'avantages concurrentiels à protéger en refusant de divulguer cette information; par contre sa non-divulgaration freine la recherche scientifique. Les gens ne peuvent pas vraiment savoir ce qui se passe au sein de la société en l'absence d'information.

Nous recommandons par conséquent que les effets nuisibles de ces produits soient documentés de la façon la plus détaillée possible. D'ailleurs, j'ai remis à la greffière du comité, entre autres documents supplémentaires, une communication parue au printemps dans le *Journal de l'Association médicale canadienne*. On y affirme que la plupart des cas d'empoisonnement impliquant les pesticides ne sont même pas reconnus comme tels dans les salles d'urgence. Le personnel se contente de traiter les symptômes et à leur sortie de l'hôpital, les gens continuent à faire ce qu'ils ont toujours fait.

Adverse effects to pesticides are real. They are happening all the time. They should be tracked, reported and made public.

I have spoken to the OECD. Once again, in every section where risk and benefit are being assessed, I believe it would be an improvement in the bill to include the precautionary principle.

Finally, endocrine and immune disruptions are recognized now as effects of pesticides, and it would be appropriate to include those definitions within the bill.

I will be happy to answer any questions you may have.

Ms. Shauneen Mackay, New Tecumseth Environment Watch: Thank you very much for the opportunity today to speak with you, honourable senators.

I was honoured with the Governor General's medal for my environmental work. I have been concerned about the pesticide issue for over 10 years. Currently, I am working on getting a pesticide bylaw enacted in our community.

I want to draw your attention to the fact that I received legal advice. I added two paragraphs at the end of my presentation, so I have to e-mail it again to the clerk of the committee, and she will provide the proper copies. I will present it now.

Thirty years ago, we were warned that tobacco was bad for our health, but the government wanted to wait for proof. We now have the proof that tobacco is, indeed, dangerous to our health. My own mother is testimony to that. She smoked two packs of cigarettes a day and died a long, slow, painful death of lung cancer that had developed into brain tumours. As she lay dying, she was afraid because her throat started to close and she constantly panicked at the thought of not being able to breathe.

We are now being told that pesticides are dangerous to our health. In our town and in communities across Canada, many mothers and fathers are sick at the thought of their children and pets being exposed needlessly to all of these poisons every year. Instead of looking forward to the spring with walks and fresh air, many are faced with being enveloped in pesticide sprays.

This issue is not about agriculture. Farmers are very much aware of the dangers of pesticides. They have to be trained and licensed to ensure that they understand the hazards related to pesticide use. I also believe that farmers care a lot about babies, children and pets and would never let them run over their fields after they have sprayed. I believe that they will support the stopping of the cosmetic use of pesticides.

Mais les effets nuisibles des pesticides sont réels. Ils se manifestent tout le temps. Il convient donc d'en faire le suivi, de les déclarer aux autorités et de transmettre cette information au public.

Je vous ai déjà parlé de l'OCDE. Encore une fois, dans chaque article où il est question d'évaluation des risques et des avantages, il conviendrait à mon avis, si l'on souhaite améliorer ce projet de loi, d'y prévoir l'application du principe de prudence.

Enfin, on sait à présent que la perturbation des systèmes endocrinien et immunitaire est causée par les pesticides, et il serait donc approprié d'inclure ces définitions dans le projet de loi.

Je suis à votre disposition pour répondre à vos questions.

Mme Shauneen Mackay, New Tecumseth Environment Watch: Honorables sénateurs, merci de nous donner aujourd'hui l'occasion de vous adresser la parole.

J'ai eu le grand honneur de recevoir la Médaille de la gouverneure générale pour le travail que j'effectue dans le secteur environnemental. La question des pesticides me préoccupe depuis plus de 10 ans. À l'heure actuelle, mon travail vise à faire adopter un règlement municipal sur les pesticides par notre collectivité.

Je tiens à vous signaler que j'ai obtenu une consultation juridique. Comme j'ai ajouté deux paragraphes à la fin de mon mémoire, je vais devoir le renvoyer par courriel à la greffière du comité, et elle vous en fournira des copies papier. Je passe donc immédiatement à mon texte.

Il y a 30 ans, on nous a dit que le tabac était nocif pour la santé, mais le gouvernement voulait attendre d'avoir des preuves. Aujourd'hui, nous avons effectivement la preuve que le tabac est nocif pour la santé. La longue et douloureuse maladie de ma mère le prouve bien: elle fumait deux paquets de cigarettes par jour et le cancer des poumons qu'elle a développé s'est finalement transformé en tumeur au cerveau qui lui a été fatal. Peu avant sa mort, sa gorge a commencé à s'obstruer et elle paniquait à l'idée de ne plus pouvoir respirer.

On nous dit à présent que les pesticides sont nocifs pour la santé. Dans notre ville et un peu partout au Canada, des mères et des pères de famille sont révoltés à l'idée que leurs enfants ou leurs animaux de compagnie soient inutilement exposés tous les ans à ces poisons. Au lieu d'avoir hâte au printemps de se promener au grand air, bien des gens redoutent l'assaut des bouillies de pesticides.

Le vrai enjeu n'est pas l'impact sur l'agriculture. Les agriculteurs sont tout à fait conscients des dangers des pesticides, puisqu'ils doivent obtenir un permis et une formation en bonne et due forme avant d'en faire usage. Je suis convaincue que les agriculteurs aiment les bébés et les enfants tout autant que n'importe qui, et qu'ils ne les laisseraient jamais courir dans un champ fraîchement aspergé de pesticides. Je suis certaine qu'ils appuieront l'interdiction de l'utilisation des pesticides à des fins esthétiques.

This issue is not about loss of jobs. The demand for organic produce in lawn care is a fast-growing and billion-dollar business with many jobs being created.

This issue is about the federal government's responsibility and moral duty to protect its citizens. With today's technology, we believe that it will not take 30 years to prove beyond a shadow of a doubt that pesticides, indeed, are hazardous to our health. The bottom line is pesticides kill cells, and we are all made up of cells. There is talk right now that it will probably be only five or six years to get the proof we need. We can understand how hard this issue would be if there were no other choices for a beautiful lawn, but there are. What we, the people in New Tecumseth, and thousands of people across Canada would like the federal government to do in regard to Bill C-8 is this:

We would like the federal government to take the lead role on banning the cosmetic use of pesticides in urban areas. One of the strongest weapons that chemical companies have in their arsenal is the fact that the federal government has approved their products. The chemical companies use this tactic to back up their case at the municipal level to stop the municipalities from getting pesticide bylaws passed. When the New Tecumseh Environment Watch went door to door in our community to advise the people of the dangers, we found that most people believe that if pesticides were not safe the government would never allow them on the market. By banning the cosmetic use of pesticides, the government will ensure that our babies, children and pets will not be exposed to dangerous poisons. That is your duty and responsibility.

Next, we would like the disclosure of inert gasses so we know what we are being exposed to. How can one test a product when you do not even know what is in it.

We would like more emphasis on alternatives with more support for ecological lawn and garden care businesses.

We would like this Pest Control Products Act reviewed every five years.

We would like the federal government to get a guarantee from the chemical companies. We believe that, when all the information is available and we find out how damaging it has been to the health of Canadians, the federal government could be responsible for billions of dollars to our health care in class action lawsuits. If the chemical companies, whose only responsibility is for the profitable return for its shareholders, continue to say their products are risk-free, you must insist that they obtain approval through an independent underwriter to assess the damage these

Le vrai enjeu n'est pas non plus la possibilité que des emplois soient perdus. La demande de fruits et légumes biologiques et de services d'entretien écologiques des pelouses croît rapidement: c'est un secteur en pleine expansion dont le chiffre d'affaires dépasse un milliard de dollars et qui crée beaucoup d'emplois.

Le vrai enjeu est la responsabilité et l'obligation morale du gouvernement fédéral de protéger ses citoyens. Avec la technologie moderne, nous ne pensons pas qu'il faudra encore 30 ans pour prouver, sans l'ombre d'un doute, que les pesticides nuisent à la santé. En un mot comme en cent, les pesticides tuent les cellules. Et nous sommes faits de cellules. Il faudra, semble-t-il, seulement cinq ou six ans pour obtenir les preuves nécessaires. Nous pourrions comprendre que ce problème soit jugé délicat s'il n'existait aucune autre façon d'obtenir un beau gazon, mais ce n'est pas le cas. Nous, habitants de la ville de New Tecumseth et des milliers d'autres Canadiens, demandons donc au gouvernement fédéral de prendre les mesures suivantes:

D'abord, de jouer un rôle de chef de file pour interdire l'utilisation des pesticides à des fins esthétiques en milieu urbain. Les fabricants de produits chimiques ont une arme des plus puissantes dans leur arsenal: le fait que le gouvernement fédéral ait homologué leurs produits. Ils s'en servent pour empêcher les municipalités de faire adopter des règlements interdisant l'utilisation des pesticides. Nous les membres du New Tecumseh Environment Watch avons constaté, en faisant du porte-à-porte auprès de nos voisins pour leur expliquer les dangers liés à l'utilisation des pesticides, que la majorité d'entre eux pensaient que si les pesticides étaient vraiment dangereux, le gouvernement n'en autoriserait pas la vente. En interdisant l'utilisation des pesticides à des fins esthétiques, le gouvernement fera en sorte que nos bébés, nos enfants et nos animaux de compagnie ne seront pas exposés à ces toxines dangereuses. C'est là votre devoir et votre responsabilité.

Deuxièmement, exiger la divulgation des ingrédients inertes pour que nous sachions vraiment à quoi on nous expose. Comment peut-on évaluer un produit si on ne sait même pas de quoi il se compose?

Troisièmement, nous demandons au gouvernement de mettre davantage l'accent les solutions de rechange et d'accorder un soutien accru aux entreprises d'entretien écologique des pelouses et des jardins.

Nous souhaitons également que la Loi sur les produits antiparasitaires soit réexaminée tous les cinq ans.

Enfin nous exhortons le gouvernement fédéral à demander des garanties aux fabricants de produits chimiques. Nous sommes d'avis que, si les Canadiens avaient toutes les informations voulues et savaient à quel point les pesticides nuisent à leur santé, on pourrait tenter des recours collectifs pour tenter de récupérer les milliards de dollars de frais que les pesticides ont occasionné à notre système de soins de santé. Si les fabricants de produits chimiques, dont la seule priorité est d'assurer un rendement acceptable à leurs actionnaires, continuent à dire que leurs

chemicals could do to the health of Canadians. Every business that sells products has to get public liability coverage.

We have also seen instances when chemical companies have been found liable for negligence causing death and injury — they have gone bankrupt. Therefore, somehow there must be a way to ensure that the money will be there even if the chemical company does go bankrupt.

As you can see, honourable senators, we are not asking you to throw people out of work. We are not asking you to take away the livelihood of our agricultural community. All we are saying is that there are companies selling products and applying products that are hazardous to our health — especially the most vulnerable: our young people and animals.

Canadians citizens have the right to expect protection from their government from preventable risks to public safety. The Senate has the opportunity to ensure that all reasonable due diligence measures are taken to prove, through independent, qualified and unbiased verifiers, that whatever pesticides are used for cosmetic purposes are absolutely safe.

While that may necessarily mean placing a moratorium on the cosmetic use of pesticides during this verification period, it is an inconvenience that we believe Canadians would expect. The alternative is unacceptable, which would essentially mean that the status quo is maintained unless and until pesticides used for cosmetic purposes are proven to be a health risk. That proof will be tendered through the deaths, disability, deformity and needless suffering of our most vulnerable.

While individual and class action lawsuits may eventually indemnify victims from a monetary perspective, it will never restore the shattered dreams, hopes, aspirations and lives of those victims. Please take pre-emptive precautionary action now.

Just to note, the municipality of Hudson, Quebec enacted a bylaw banning cosmetic, purely aesthetic use of pesticides on public and private property. The validity of this bylaw was argued at various court levels, right up to and including the Supreme Court of Canada, where the Supreme Court, in its unanimous decision released June 28, 2001, concluded that these laws establish a tri-level regulatory regime and also commented that this bylaw respects international law's precautionary principle.

While it is accordingly within the power of local municipalities to enact precautionary bylaws of this nature, each municipality is subject to internal politics, ignorance of potential risks and health implications. Therefore, municipalities should not be expected to

produits ne présentent aucun risque, il faut que vous insistiez pour qu'ils obtiennent d'un assureur indépendant une évaluation du tort que ces produits chimiques pourraient causer à la santé des Canadiens. Toutes les entreprises qui vendent ces produits doivent obtenir une assurance-responsabilité civile.

Il arrive par ailleurs que les fabricants de produits chimiques qui sont trouvés coupables de négligence ayant causé la mort ou des blessures optent simplement pour la faillite. Il faut trouver un moyen de les faire payer, même s'ils font faillite.

Comme vous pouvez le constater, honorables sénateurs, nous ne vous demandons pas de priver des travailleurs de leur emploi. Nous ne vous demandons pas d'empêcher les agriculteurs de gagner leur vie. Nous disons simplement qu'il y a des entreprises qui vendent et qui utilisent des produits nocifs pour la santé, notamment pour la santé des plus vulnérables, nos enfants et nos animaux de compagnie.

Les citoyens canadiens ont le droit de s'attendre à ce que leur gouvernement les protège contre les risques pour la sécurité publique qu'il est possible d'éviter. Le Sénat a l'occasion de s'assurer que toutes les mesures nécessaires sont prises afin de prouver, par le biais de contrôleurs indépendants, qualifiés et objectifs, que les pesticides utilisés à des fins esthétiques sont tout à fait sûrs et sécuritaires.

Bien que cela suppose peut-être qu'il faudra déclarer un moratoire sur l'utilisation des pesticides à des fins esthétiques au cours de cette période de vérification, il s'agit là d'un léger contretemps auquel les Canadiens s'attendraient, à notre avis, en pareille situation. L'alternative est tout simplement inacceptable — autrement dit, il faudrait accepter de maintenir le statu quo à moins et en attendant que l'on trouve que les pesticides utilisés à des fins esthétiques présentent un risque pour la santé. Et cette preuve prendrait forcément la forme de décès, d'invalidités, d'anomalies et de souffrances inutiles chez les personnes les plus vulnérables.

Bien que les victimes pourraient éventuellement être indemnisées par suite de recours collectifs et individuels, cette indemnisation ne saurait jamais leur redonner les rêves, espoirs et aspirations qui ne seraient plus à leur portée, et ne leur rendrait pas non plus leur vie d'autrefois. Il faut donc prendre dès maintenant les mesures que nous impose la prudence.

Je me permets aussi d'attirer votre attention sur le règlement adopté par la municipalité de Hudson, au Québec, visant à interdire l'utilisation des pesticides à des fins purement esthétiques sur les propriétés publiques et privées. L'opportunité de ce règlement a été débattue devant les tribunaux de divers paliers, y compris devant la Cour suprême, qui a statué, dans une décision unanime rendue le 28 juin 2001, que de telles lois établissent un régime réglementaire à trois paliers et que le règlement en question est conforme au principe de prudence du droit international.

Donc, même si les municipalités locales ont manifestement le pouvoir d'adopter des règlements de ce genre à titre préventif, chaque municipalité est touchée par la politique politicienne, et le problème de l'ignorance des risques potentiels et des conséquences

take an initiative of this nature on their own which will, at best, result in a scattered, inconsistent, band-aid approach to a potentially significant health risk problem.

That is why it is important that the federal government lead the way. It has the ability to utilize its vast constitutional powers to enact legislation for the health and welfare of its inhabitants. Please use it.

The Acting Chairman: Thank you very much. I would like to congratulate you. The things that environmental groups, such as yours, are doing are remarkable. It is proof of unselfish commitment to the public good. We often hear witnesses defending their own interests, and that is perfectly legitimate. However, in your case, there is no financial gain to be obtained down the road for whatever you do. As watchdogs, you are doing extremely important work. On behalf of my colleagues, I would like to congratulate you and thank you for coming. Your contribution to the debate is extremely important. The bill has already, as you have seen, changed quite a bit following your presentation to the House, and the committee will certainly study your comments carefully.

Senator Callbeck: Mr. Gaudet, in your presentation you talked about the timetables and deadlines on re-evaluations. They are evaluated after 15 years; however, there is no timetable as to when that re-evaluation has to be completed. What would you like to see there?

Mr. Gaudet: As it is now, we know, for instance, 2,4-D has been revised in the last 15 years with no results. You put a product on the re-evaluation and leave it for 30 years while we are being exposed to that product. If it has been found to be harmful or banned in another OECD countries, it should be put on moratorium immediately. There should be some time limit imposed within which a decision has to be made on a product. It cannot be left to be re-evaluated forever.

Senator Callbeck: What would be a reasonable time limit?

Mr. Gaudet: Five years.

Senator Callbeck: If a country disbands a pesticide, do other OECD countries follow suit automatically?

Mr. Gaudet: There are only two countries in the OECD who do not revise products: Canada and Slovakia. All the other countries revise and have a follow-up on the products. We have products that were registered 30 to 40 years ago that are still on the market,

pour la santé que peuvent entraîner de tels produits. Ainsi on ne devrait pas s'attendre à ce que les municipalités prennent une initiative de ce genre de leur propre chef, étant donné qu'au mieux, le résultat sera une approche incohérente et fragmentaire, et sans doute de valeur purement symbolique, face à un risque potentiellement important pour la santé humaine.

Voilà pourquoi il est si important que le gouvernement fédéral donne l'exemple. Il a la capacité de recourir à ses pouvoirs constitutionnels considérables pour adopter des lois visant à protéger la santé et le bien-être de la population. Nous vous exhortons donc à faire dès maintenant le nécessaire.

Le président suppléant: Merci beaucoup. Je tiens à vous féliciter. Le travail réalisé par des groupes écologiques comme le vôtre est tout à fait remarquable. C'est la preuve de votre engagement désintéressé vis-à-vis du bien collectif. Souvent les témoins que nous recevons viennent défendre leurs propres intérêts, ce qui est tout à fait légitime. Mais dans votre cas, le travail que vous accomplissez ne vous procure aucun avantage pécuniaire. Vous faites un travail extrêmement important dans votre rôle de gardien. Au nom de mes collègues, je tiens à vous en féliciter et à vous remercier pour votre présence. Vous apportez ainsi une contribution très importante au débat sur la question. Comme vous le savez, le projet de loi a déjà été sensiblement modifié à la suite de l'exposé que vous avez fait devant le comité de la Chambre, et notre comité aussi examinera de près vos recommandations.

Le sénateur Callbeck: Monsieur Gaudet, vous avez parlé dans votre déclaration d'échéanciers et de dates de tombée pour les réévaluations. Les produits sont évalués après 15 ans; cependant, il n'est pas précisé que ces réévaluations doivent être effectuées dans un certain délai. Quelle formulation vous satisferait à cet égard?

M. Gaudet: À l'heure actuelle, nous savons, par exemple, que le 2,4-D a été réévalué au cours des 15 dernières années sans que cela débouche sur quoi que ce soit. Vous pouvez décider qu'un produit sera réévalué à un certain moment, si bien qu'il restera sur le marché pendant une trentaine d'années, et pendant toute cette période, nous serons exposés à ce produit. Nous estimons que si un produit a été interdit ou déclaré nocif dans d'autres pays de l'OCDE, on devrait tout de suite déclarer un moratoire. Il faudrait prévoir un délai maximum pour les décisions touchant les produits. Il ne convient pas de faire réévaluer à tout jamais les produits de ce genre.

Le sénateur Callbeck: Et quel serait un délai raisonnable, à votre avis?

M. Gaudet: Cinq ans.

Le sénateur Callbeck: Et si un pays décide d'interdire l'utilisation de tels pesticides, les autres pays membres de l'OCDE doivent automatiquement en faire autant?

M. Gaudet: Il n'y a que deux pays membres de l'OCDE qui ne réévaluent pas les produits: soit le Canada et la Slovaquie. Tous les autres pays réévaluent les produits et en font le suivi. Au Canada, nous avons des produits homologués depuis 30 ou 40 ans

while they are not on the market in other countries. In many European countries, Atrazine is not allowed; however, in Canada, they spray it on corn.

The Acting Chairman: From what I read in clause 16(2)(a) of the bill, there is a time limit on re-evaluation. However, in the present bill we are studying, there is a time limit. It is 15 years. You might not feel it is sufficient.

Mr. Gaudet: From what I understand, every 15 years they have to re-evaluate a product.

The Acting Chairman: That was Senator Callbeck's question.

Senator Cook: He answered by saying he wishes five years.

The Acting Chairman: It is presently set at 15 years. I agree. I understand your point; it is too long.

Mr. Gaudet: I thought the question pertained to how long it would take to re-evaluate the product. That is what I understood.

Senator Callbeck: One could start the evaluation on the 16th year, but does that evaluation go on for another 15 years?

You have talked about the information that you feel should be gathered about the adverse effects of a pesticide. I believe in the bill, clause 8(5) requires registered companies to provide prescribed sales data to the minister as a condition of registration. I take it that all of you feel that is not enough.

Mr. Gaudet: That is correct, at least our Coalition for Alternatives to Pesticides thinks that. That data should be made public. The Government of Quebec is the only province, I believe, that is keeping track of the sales and the usage of pesticides. It is made public. You can go to their Web site and see that the numbers are there.

Senator Callbeck: They are keeping track of the sales?

Mr. Gaudet: Yes, the sales.

Senator Callbeck: Do they keep track of where the pesticide is used?

Mr. Gaudet: They keep track of which sector of the economy uses what. That was instrumental in the position of the Ministry of the Environment in Quebec in adopting their proposed code. The industry was saying they were decreasing their use of pesticides, but when the government looked at their purchases, there was no change. What they were saying and what they were doing were two different things.

Senator Callbeck: If you took a certain area of Quebec, you could find out what the sales were and what the usage was in a certain area?

qui sont encore sur le marché, alors qu'ils ne sont pas vendus dans d'autres pays. Dans bien des pays d'Europe, l'utilisation de l'Atrazine n'est plus autorisée; au Canada, par contre, on continue d'utiliser ce produit pour le maïs.

Le président suppléant: D'après ce que je vois à l'alinéa 16(2)a) du projet de loi, un délai est effectivement précisé pour la réévaluation d'un produit. Dans le projet de loi que nous étudions actuellement, un délai est effectivement prévu. Le délai prévu est de 15 ans. À votre avis, ce délai n'est peut-être pas suffisant.

M. Gaudet: Si j'ai bien compris, il faut que les produits soient réévalués tous les 15 ans.

Le président suppléant: C'était ça la question du Callbeck.

Le sénateur Cook: Il a répondu en disant qu'il souhaite que le délai soit de cinq ans.

Le président suppléant: Le délai prévu est actuellement de 15 ans. Je suis d'accord. Je comprends ce que vous dites: ce délai est trop long.

M. Gaudet: Je pensais que la question portait sur le temps qu'il faudrait pour réévaluer les produits. C'est ce que j'avais compris.

Le sénateur Callbeck: C'est-à-dire qu'on pourrait commencer à réévaluer les produits dès la 16^e année, mais faut-il prévoir que cette réévaluation dure encore 15 ans?

Vous avez parlé de l'information qui devrait être rassemblée concernant les effets nocifs des pesticides. À mon avis, au paragraphe 8(5) du projet de loi, il est justement prévu que les titulaires de produits parasitaires transmettent au ministre, comme condition d'homologation, des renseignements concernant les ventes du produit. Si je comprends bien, vous estimez que cela ne suffit pas.

M. Gaudet: C'est exact — du moins la Coalition pour le remplacement des pesticides est de cet avis. Ces données devraient être publiques. Si je ne m'abuse, le Québec est la seule province à suivre les ventes et l'usage des pesticides. Les informations sont mises à la disposition du public. Il est possible d'aller sur le site Web du gouvernement du Québec pour avoir tous les chiffres.

Le sénateur Callbeck: Donc, ils suivent les ventes des différents produits?

M. Gaudet: Oui, les ventes.

Le sénateur Callbeck: Et est-ce qu'ils suivent aussi dans quelle région ou quel secteur les pesticides sont utilisés?

M. Gaudet: Ils suivent les secteurs de l'économie qui utilisent tel ou tel autre produit. C'était d'ailleurs l'un des principes qui a poussé le ministère de l'Environnement du Québec à adopter le code qui a été proposé. L'industrie prétendait diminuer son utilisation des pesticides, mais lorsque le gouvernement a examiné les chiffres d'affaires, il s'est rendu compte que la situation n'avait aucunement changé. Autrement dit, il y avait une grande différence entre ce que disaient et ce que faisaient les entreprises.

Le sénateur Callbeck: Donc, vous pourriez vous renseigner sur le chiffre d'affaires et l'usage d'un certain produit dans telle région du Québec?

Mr. Gaudet: The government has that information, yes.

Senator Keon: You raised, again, the question of the precautionary principle, which got beaten to death in the House of Commons, and we raised it here earlier in the hearings and so forth. There was a question as to whether it should be put into the preamble of the bill or not. I became convinced that probably it was not that useful to incorporate it and it is not specific enough.

Can any one of you enlighten me some more, since you have raised it again, as to why it should be in there?

Mr. Gaudet: We do not push the idea of having it in a preamble, because it is worthless there. It is like a working contract with your employer: What they put in the preamble is worth nothing; it is what is in the contract that counts. That is why it should be in the law. That is why we ask that it be in the law at specific levels, because a preamble legally is worth nothing. It is a nice wish, but legally it is worth nothing.

Senator Keon: Do you have a specific amendment that you would suggest about getting it in there?

Mr. Gaudet: I would not know to which clause it would go. However, if you look at the presentation we made, we would like to have it when they come to register a product. They are only talking of having it for the re-evaluation of a product. It should be when it is registered. I know they say, "The product has not been on the market yet; we do not know if it is harmful." Are we guinea pigs? Will you test it on us for 15 years, after which you will say you are sorry; it was causing this and that? I do not like to be a guinea pig, especially without my permission. I was never asked to take part in that experiment.

The Acting Chairman: Mr. Gaudet, Bill C-8 says that a product will be accepted only if there is a reasonable certainty that no harm to human health will result from exposure to the product. It is a science-based approach. Precautionary principle is more of a legal concept and the reasonable certainty is more of a scientific concept. The bill says requires "reasonable certainty" that no harm to human health will result from exposure to the product. That is, to my mind, clearer than the precautionary principle. There is certainty that no harm to health will occur.

M. Gaudet: Oui, le gouvernement possède cette information-là.

Le sénateur Keon: Vous avez soulevé, encore une fois, la question du principe de prudence, sur lequel on a beaucoup insisté à la Chambre des communes, et nous-mêmes en avons parlé précédemment dans le cadre de nos audiences, et cetera. On se demandait s'il conviendrait ou non de l'inscrire au préambule du projet de loi. Pour ma part, j'ai fini par me rendre compte que ce n'était probablement pas très utile de l'y incorporer et qu'il n'est pas assez précis.

Est-ce que l'un d'entre vous pourrait m'expliquer, puisque vous avez encore une fois soulevé la question, pourquoi il est si important de l'y inscrire?

M. Gaudet: Nous n'insistons absolument pas pour l'inscrire au préambule, puisque cela nous semble parfaitement inutile. C'est un peu comme un contrat de travail avec son employeur: ce qui est inscrit au préambule ne vaut rien; ce sont les dispositions du contrat proprement dit qui comptent. Voilà pourquoi il faut l'incorporer dans le texte de loi lui-même. Et c'est pour cette même raison que nous demandons que ce principe soit inscrit dans la loi à des paliers précis, parce qu'un préambule n'a aucune valeur sur le plan juridique. C'est un voeu pieux, mais sur le plan juridique, ça ne vaut rien.

Le sénateur Keon: Avez-vous un amendement précis à proposer à cette fin?

M. Gaudet: Je ne saurais vous dire dans quel article il conviendrait d'incorporer ce principe. Mais si vous regardez le texte de notre exposé, vous verrez que nous aimerions que ce principe s'applique au moment de l'homologation d'un produit. Pour l'instant, il est question d'appliquer ce principe uniquement au moment de la réévaluation d'un produit. Mais à notre avis, il faut que ce soit au moment de l'homologation. Je sais qu'on va nous répondre: «Mais le produit n'a pas encore été commercialisé; nous ne savons pas s'il a des effets nocifs ou non.» Mais sommes-nous des cobayes? Avez-vous l'intention de faire des essais sur des humains pendant 15 ans, après quoi vous nous direz que vous êtes désolés d'apprendre que ce produit est à l'origine de tel ou tel autre effet nocif? Je n'aime pas servir de cobaye, surtout sans qu'on me demande ma permission. On ne m'a jamais demandé de participer à quelque expérience que ce soit.

Le président suppléant: Monsieur Gaudet, selon le projet de loi C-8, un produit ne sera homologué que s'il est raisonnablement sûr que l'exposition au produit en question n'entraînera pas des effets nocifs pour la santé humaine. C'est une approche fondée sur les données scientifiques. Le principe de prudence correspond davantage à un concept juridique alors que celui de la «certitude raisonnable» est davantage un concept scientifique. Le projet de loi prévoit que les autorités devront être raisonnablement certaines que l'exposition à un produit de ce genre n'entraînera pas d'effets nocifs pour la santé humaine. Pour moi, c'est plus clair que le principe de prudence. À ce moment-là, il est certain que la santé des humains ne sera pas compromise.

I believe that is important for registration, because the precautionary principle cannot apply, because there cannot be doubt; there has to be certainty. I think that this is stronger than the precautionary principle.

Mr. Gaudet: We add that we applaud that they would have that. We feel that certainty should be determined. For instance, if I look at an MSDS sheet here, that is what the manufacturer has to do, they do say that Tri-Kill, which is the herbicide that is the widely used across the country, can cause liver and kidney damage. I do not call that certainty of no harm. The manufacturers, themselves, say it could happen.

The Acting Chairman: Therefore, it should not be registered.

Mr. Gaudet: They are all like that. If you look at MSDS sheets from manufacturers — you have to fight to get them, but you can get them — they admit that there are dangers, yet the products are on the market.

Ms. Mackay: That is what they do; they are designed to kill.

Senator Keon: Pursuing that, my question relates to the occurrence of evidence arising out of other countries, particularly those countries in the developed world where they withdraw a product. Again, other witnesses have raised the same points as you have, that we do not seem to have in this legislation specific recommendations for dealing with this issue right away. Some people have suggested amendments. Specifically, do you have an amendment that you could suggest to the committee for dealing with this issue as soon as the information surfaces — particularly if we in Canada are the only place allowing the use of the product?

Dr. Sears: On page 5 of our presentation we suggest that “when a pesticide is withdrawn or deregistered in an OECD country, it should be similarly withdrawn in Canada, at least until it is re-evaluated.” I am strong on that point because of the experiences we have had in Ottawa looking for a pesticide bylaw. We have realized that the lobby of the industry is powerful.

I am trained in science. I have doctorate biochemical engineering. I have reviewed scientific literature. I have looked at some of the information that has been coming into our councillor's office from the 2,4-D task force, which is an industry-sponsored group entirely devoted to saying that 2,4-D, the most common herbicide, is like water. You could drink it, because it is so safe. It is disturbing.

Pour moi, c'est important au niveau de l'homologation, car le principe de prudence ne pourra pas s'y appliquer, étant donné qu'il ne peut y avoir aucun doute; il faut au contraire que la décision soit basée sur une certitude raisonnable. Pour moi, c'est plus fort que le principe de prudence.

M. Gaudet: Je tiens à préciser que nous serions tout à fait ravis qu'on applique un tel concept. À notre avis, il faut que cette certitude soit prouvée. Par exemple, les fiches signalétiques des fournisseurs, qui sont préparées par les fabricants eux-mêmes, indiquent que le produit Tri-Kill, un herbicide utilisé couramment dans toutes les régions du pays, peut causer des lésions au foie et aux reins. Donc, il n'y a pas de certitude en ce qui concerne l'absence d'effets nocifs — loin de là. Les fabricants eux-mêmes admettent qu'il peut y en avoir.

Le président suppléant: À ce moment-là, le produit ne devrait pas être homologué.

M. Gaudet: Mais ils sont tous comme ça. Si vous regardez les fiches signalétiques des fabricants — il faut se battre pour les avoir, mais c'est possible — vous verrez qu'ils admettent que leurs produits présentent certains dangers, et malgré tout, ils sont commercialisés.

Mme Mackay: C'est d'ailleurs leur objectif ultime; ils sont conçus pour tuer.

Le sénateur Keon: Dans le même ordre d'idées, j'ai une question concernant la fréquence des preuves obtenues dans d'autres pays, et notamment les pays développés où des produits auraient été retirés du marché. Encore une fois, d'autres témoins ont soulevé les mêmes points que vous, à savoir que ce projet de loi ne semble pas inclure des dispositions précises qui permettraient de prendre immédiatement des mesures en ce sens. Certains d'entre eux ont proposé des amendements. Je voudrais donc savoir si vous avez un amendement à proposer au comité qui permettrait aux autorités d'intervenir immédiatement, dès que l'information devient disponible — surtout si le Canada et le seul pays à autoriser l'autorisation du produit en question?

Dre Sears: À la page 5 de notre mémoire, nous disons justement que lorsqu'un pesticide est retiré du marché ou de la liste des produits homologués dans un pays de l'OCDE, il devrait immédiatement être retiré du marché canadien, en attendant d'être réévalué. J'insiste beaucoup sur ce point, étant donné les difficultés que nous avons rencontrées ici à Ottawa en essayant d'élaborer un règlement municipal sur l'utilisation des pesticides. Nous nous sommes rendu compte qu'il s'agit d'une industrie très puissante qui sait se défendre.

J'ai une formation scientifique. J'ai un doctorat en génie biochimique. J'ai examiné des études scientifiques. J'ai aussi examiné l'information transmise par le bureau du conseiller qui émane du groupe de travail sur le 2,4-D, un groupe parrainé par l'industrie qui se contente de répéter sans arrêt que le 2,4-D, l'herbicide le plus courant, est comme de l'eau tout simplement. D'ailleurs, c'est un produit tellement sûr, qu'on pourrait même le boire. C'est inquiétant de voir ce genre de chose.

They are putting on our councillors' desks toxicological information that is based on human testing — humans drinking 2,4-D. This would not be allowed by the Pest Management Regulatory Agency or the EPA. Yet our Ottawa councillors are being asked to look at this type of information.

They bring forward epidemiological studies where they compare how many people died of cancer with how many people got sick with cancer, which are two completely different things. There is a lot of really bad science is coming down the pipe. At the very last page of my submission I have attached something to that effect.

If, despite the barrage of information that comes from the advocates of a particular chemical, one OECD country has somehow managed to see through it and has been concerned enough to withdraw it, that it behooves us to rise to highest common denominator, protect the health of Canadians and withdraw the chemical until we have had a good chance to look at it. Of course, that raises the other issue of the ability of the Canadian government to have enough scientists and the capabilities to do independent testing and review of this information.

Senator Keon: That is a very interesting subject, which we have pursued here also with other people. You may have read the transcripts of those committee hearings. It is true that while the scientists may be good and the science may be good of doing research into pesticides, the science is being led by the marketplace with joint industrial-government funding. It is being led by the marketplace, and not necessarily with bad intentions. The science is being led to get this product on the market.

There was a time in Canada where we had a very large body of in-house scientists, particularly at the National Research Council, NRC. We no longer have that. This may be a time for some further consideration of that.

The Acting Chairman: I strongly agree with you. I will make recommendation tomorrow based on what has been stated by Dr. Sears. We are entitled to make an observation. In our report on this bill, we should recommend that both the PMRA and Health Canada have an increased number of in-house scientists devoted to the toxicological study of pesticides and those concerns expressed this afternoon. I think you would agree, would you?

Senator Keon: Yes, I would.

Ce groupe communique à nos conseillers des données toxicologiques recueillies grâce à des essais sur les humains — des humains qui auraient bu du 2,4-D. Or ni l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire ni l'EPA n'auraient permis une telle chose. Malgré tout, nos conseillers municipaux d'Ottawa reçoivent ce genre d'information et on leur demande de l'examiner sérieusement.

On leur présente également des études épidémiologiques où l'on compare le nombre de personnes qui sont mortes d'un cancer avec le nombre de personnes qui sont tombées malades par suite d'un cancer, alors qu'il s'agit de deux choses complètement différentes. Il y a énormément de mauvaises données scientifiques qui circulent en ce moment. J'ai justement annexé à la dernière page de mon texte un document où il en est question.

Si, malgré le volume important d'information positive émanant des défenseurs d'un produit chimique particulier, un pays de l'OCDE réussit d'une façon ou d'une autre à se rendre compte que ça ne va pas et décide que ses inquiétudes sont suffisamment graves pour le retirer du marché, j'estime qu'il nous incombe d'adopter les normes les plus rigoureuses, de protéger la santé des Canadiens et de retirer le produit en question du marché tant que nous n'aurons pas eu l'occasion de bien l'examiner. Bien entendu, cela soulève la question de la capacité du gouvernement canadien de recourir aux services d'un nombre suffisant de scientifiques, de faire des essais indépendants et d'examiner toutes les données qui en découlent.

Le sénateur Keon: C'est une question très intéressante, dont nous avons d'ailleurs discuté avec d'autres personnes. Vous avez peut-être lu les comptes rendus de ces séances du comité. Il est vrai que même si les scientifiques sont bons et que les données scientifiques qui émanent des recherches faites sur les pesticides sont également bonnes, les recherches scientifiques se font surtout en fonction des besoins du marché, étant financées à la fois par l'industrie et le gouvernement. Ce genre de recherche est dirigée par le marché, mais pas forcément avec de mauvaises intentions. Disons que la recherche scientifique est faite principalement pour permettre de commercialiser des produits de ce genre.

Il fut un temps au Canada où nous avions un grand nombre de scientifiques qui travaillaient dans les organismes gouvernementaux, et notamment au Conseil national de recherches du Canada, au CNRC. Ce n'est plus le cas. Peut-être faudrait-il réexaminer cette décision.

Le président suppléant: Je suis tout à fait d'accord avec vous. Je vais faire une recommandation demain en fonction des propos de la Dre Sears. Nous avons le droit de faire des observations. Dans notre rapport sur le projet de loi, nous devrions recommander que l'ARLA et Santé Canada augmentent le nombre de scientifiques au sein du gouvernement qui font des études toxicologiques des pesticides et donnent suite aux préoccupations exprimées par les témoins que nous avons reçus cet après-midi. Vous êtes d'accord avec moi là-dessus, n'est-ce pas?

Le sénateur Keon: Oui, absolument.

The Acting Chairman: I do not know how the rest of the committee will react to this, but your point is well taken. This is certainly one observation that we will make when the committee studies this bill.

Senator Keon: You raised another interesting point about the definition of pests and said that pesticides should not be used because pests are “troublesome.” I think everybody would agree with that. However, it would not be necessary for us to get into a change in the definition of pest because, as you know, there are now devices and many safe things for the elimination of pests that have nothing to do with pesticides and chemicals. We would be muddying the waters there, but I want you to respond before my mind is closed.

Dr. Sears: I made that recommendation because of the cosmetic uses of pesticides. There are safer alternatives. However, currently, there are some pretty toxic chemicals that are being used routinely across the country to do very trivial things. The health of Canadians is being affected by very cheap and quick fixes where obviously safer alternatives are available. We are using cheap, quick, toxic fixes for things that are merely troublesome, and we are compromising the health of Canadians.

If we simply said that we would not register toxic products for problems that were merely troublesome, we would automatically have to deregister products for applications on lawns, for example.

Senator Keon: You could get there without changing the definition of “pest,” could you not?

Dr. Sears: If you were amending this great long act, taking out one word would not seem too troublesome.

Senator Keon: You would have to go to Webster’s too, would you not?

Dr. Sears: I did not check Webster’s.

However, I took the liberty of talking to people at the Canadian Environmental Law Association. Everybody with whom I spoke said, “I don’t know why I didn’t think of that.”

Senator Keon: Perhaps you have a point. I will look up the definition.

Senator Fairbairn: I would like to direct a question to Mr. Gaudet. You talked about a national data collection bank. Obviously, you are doing something special in Quebec in this area.

Le président suppléant: Je ne sais évidemment pas comment les autres membres du comité y réagiront, mais je trouve que votre argument est tout à fait valable. Voilà donc une observation parmi d’autres sur laquelle nous devons attirer l’attention du gouvernement dans le cadre de notre étude du projet de loi.

Le sénateur Keon: Vous avez soulevé un autre point intéressant concernant la définition des «parasites», en disant qu’il ne convient pas d’utiliser les pesticides simplement parce que les parasites sont «gênants». Je pense que tout le monde serait d’accord là-dessus. Par contre, il n’est pas nécessaire à mon avis de modifier la définition de «parasite» parce que comme vous le savez, il existe déjà des méthodes et outils tout à fait sûrs permettant d’éliminer les parasites qui n’ont rien à voir avec les pesticides et les produits chimiques. Je pense que ce genre de changement ne ferait qu’embrouiller encore plus la situation, mais j’aimerais bien vous entendre avant de me dire que je me suis déjà fait une opinion là-dessus.

Dre Sears: J’ai fait cette recommandation en raison de l’utilisation des pesticides à des fins esthétiques. Il existe effectivement des solutions de rechange plus sûres. Cependant, à l’heure actuelle, il y a des produits chimiques assez toxiques qui sont couramment utilisés au Canada pour des raisons tout à fait superficielles. Donc, des produits bon marché et faciles à utiliser, mais qui nuisent à la santé des Canadiens, sont utilisés, alors que d’autres produits beaucoup plus sûrs sont déjà disponibles. Nous nous permettons d’avoir recours à des produits bon marché, rapides, mais en même temps toxiques pour éliminer des parasites qui sont tout simplement gênants et, ce faisant, nous compromettons la santé des Canadiens.

Si nous décidions simplement de ne plus homologuer des produits toxiques pour régler des problèmes qui sont simplement gênants, nous aurions forcément à révoquer l’homologation de produits qui sont utilisés pour le soin des pelouses, par exemple.

Le sénateur Keon: Mais ce serait possible sans modifier la définition de «parasite», n’est-ce pas?

Dre Sears: Si vous devez modifier de toute façon cette longue loi, il me semble que ce ne serait pas trop compliqué que d’enlever un mot.

Le sénateur Keon: Il faudrait donc s’en tenir à la définition qu’on retrouve dans le dictionnaire Webster, n’est-ce pas?

Dre Sears: Je ne l’ai pas vérifiée.

Cependant, j’ai pris la liberté de parler à certains responsables de l’Association canadienne du droit de l’environnement. Tous ceux à qui j’ai parlé m’ont dit: «Je me demande pourquoi je n’y ai pas pensé.»

Le sénateur Keon: Ce que vous dites est très intéressant. Je vais vérifier la définition.

Le sénateur Fairbairn: Je voudrais poser une question à M. Gaudet. Vous avez parlé d’une banque de données nationale. De toute évidence, vous faites quelque chose d’un peu particulier au Québec dans ce domaine.

Can you give us a sense of exactly how this would be set up? Who would be responsible for it? You want the provinces to provide information to it. Could you give me a better idea of how you would see this working? This is something that could be promoted in or out of the bill.

Mr. Gaudet: Health Canada could do it, probably, since they are responsible for the health of Canadians. If we had a national data bank, you would start to get a picture of what is happening. We know that children are becoming sick. Doctors arrive and realize that it is a case of pesticide poisoning. However, they cannot do anything because they do not know what is in the product.

If we had a national picture, we would have a better idea what is happening. If you match your sales of different products with the ill-effects appearing in each region, you can begin to get a picture of what is happening when you using such a product on a large scale. For instance, if you had data on the use of Lindane on canola crops in Alberta and the sickness statistics, you would have a picture. You can then say that you are seeing much more of that type of cancer when there is a greater use of that product. You can start doing some direct research. Right now, we do not know what is happening anywhere.

Senator Fairbairn: You have a process within the province of Quebec where information is gathered and made available to the public, as I understand your presentation.

Mr. Gaudet: Yes.

Senator Fairbairn: Is that done under the auspices of the Department of Health in Quebec?

Mr. Gaudet: The Ministry of the Environment keeps track of the sales and use of pesticide.

Senator Fairbairn: In this particular proposal, you are looking for something similar to that. I do not know whether other provinces have the same situation or process as Quebec. However, you are looking for that from all the provinces, and presumably the territories as well. Do you have other sources of information for that databank other than the provinces themselves?

Mr. Gaudet: The public health authorities in the provinces can start reporting the ill-effect of pesticides; doctors see patients being sick. The public itself is a source. I may not have a Ph.D., but if you put Killex on my lawn and I become sick, I know it is doing something to me. I may not know what.

Pourriez-vous nous dire comment on procéderait à la création d'une telle banque de données? Qui en serait responsable? Vous voulez que les provinces fournissent les données qui alimenteraient cette base de données. Pourriez-vous m'expliquer un peu mieux comment ça pourrait marcher? Ce serait possible de promouvoir ce genre d'initiative soit dans le contexte du projet de loi, soit dans un autre contexte.

M. Gaudet: Santé Canada pourrait sans doute le faire, puisque ce ministère est responsable de la santé de la population canadienne. Si nous avons une banque de données nationales, on pourrait se faire une idée de l'évolution de la situation. Nous savons que les enfants tombent malades. Les médecins arrivent et se rendent compte qu'il s'agit d'un cas d'empoisonnement par les pesticides. Cependant, ils ne peuvent rien faire parce qu'ils ignorent le contenu des divers produits.

Si nous avons une idée de la situation à l'échelle nationale, nous serions mieux informés à cet égard. Si vous comparez le chiffre d'affaires pour les différents produits avec les effets nocifs qui se manifestent dans chaque région, vous pouvez tout de suite vous faire une idée de ce qui arrive quand tel produit est utilisé à grande échelle. Par exemple, si vous disposiez de données sur l'application du Lindane sur les récoltes de canola en Alberta et le nombre de cas de maladie qui étaient liés à ce projet, vous auriez une idée plus précise de la situation. À ce moment-là, vous seriez en mesure de déclarer que tel type de cancer semble plus fréquent lorsque tel produit est utilisé en grande quantité. À ce moment-là, il est possible de commencer à faire des recherches directes. À l'heure actuelle, nous ne savons rien sur ce qui se passe dans les différentes régions.

Le sénateur Fairbairn: Dans la province du Québec, des démarches ont déjà été faites pour permettre de réunir des données et de les communiquer au public, d'après ce que j'ai compris de votre exposé.

M. Gaudet: C'est exact.

Le sénateur Fairbairn: Est-ce que cela a été fait sous l'égide du ministère de la Santé du Québec?

M. Gaudet: C'est le ministère de l'Environnement qui fait le suivi des chiffres d'affaires et de l'utilisation des divers pesticides.

Le sénateur Fairbairn: Mais selon cette proposition, vous cherchez quelque chose de semblable. Je ne sais pas si les autres provinces ont prévu le même processus qu'au Québec. Cependant, vous souhaitez que ce soit fait dans toutes les provinces, et dans les territoires aussi, je suppose. Avez-vous d'autres sources d'information à proposer pour alimenter cette banque de données, à part les provinces elles-mêmes?

M. Gaudet: D'abord, les services de santé publique peuvent commencer à communiquer au public les effets nocifs des pesticides; les malades consultent bien les médecins. Donc, la population est une source d'information. Je n'ai peut-être pas de doctorat, mais si vous mettez du Killex sur ma pelouse et que je tombe malade, je vais savoir que c'est ce produit qui me rend malade, même si je ne sais pas pourquoi.

Senator Fairbairn: Your collection process would not involve just government sources but also public health associations within provinces, individuals within provinces, and the Public Health Association of Canada?

Mr. Gaudet: Yes. Individuals may go through the health associations in their provinces.

Senator Fairbairn: It would not just be a collection bank that relied solely on a provincial structure. The province would be part of it, but you are going outside that structure to the community.

Mr. Gaudet: Yes.

Senator Callbeck: In Quebec, there is a plan to collect the data. Do you have any idea of the cost of that plan? Is it expensive?

Mr. Gaudet: You would have to ask the Ministry of the Environment. I understand that those selling the pesticide have to report their sales to the ministry. I do not imagine it would be that expensive. The retailers or wholesalers report the sales to the ministry who then matches it to the administrative region of the province. Therefore, they know what is happening in each region as well as across the province. However, I do not know the cost. You would have to ask the Quebec Ministry of the Environment for that figure.

Senator Callbeck: Have they been collecting that information for a number of years?

Mr. Gaudet: I do not know how many years. It is been going on for several years. As far as I know, Quebec is the only province that keeps track of the sale and use of pesticides.

The Acting Chairman: It is something good coming out of Quebec.

Mr. Gaudet: We are either first or last. We are not usually in the middle.

Ms. Mackay: Quebec also has 55 municipalities that have pesticide bylaws.

The Acting Chairman: That figure is increasing.

Senator Fairbairn: That province takes the lead in social issues.

The Acting Chairman: I know several municipalities that are discussing this at the present time.

Senator Cook: My question is directed to Dr. Sears. On page 5 of your brief, you refer to a 10-times safety margin. I would like to hear you elaborate or enlighten me on the word "threshold" as applied to the threshold effect limit of toxicity. You are advocating, if I understand you, a ten-time safety margin as a

Le sénateur Fairbairn: La collecte des données se ferait non seulement par le gouvernement mais par les associations de santé publique au sein des provinces, les particuliers, et l'Association canadienne de santé publique?

M. Gaudet: Oui. Les particuliers pourraient passer par leurs associations provinciales de santé publique.

Le sénateur Fairbairn: Donc, il ne s'agirait pas d'une banque de données dont la seule source d'information serait la province. La province alimenterait forcément cette banque de données, mais les collectivités constitueraient également une source d'information.

M. Gaudet: Oui, tout à fait.

Le sénateur Callbeck: Au Québec, vous avez déjà un plan de prévu pour la collecte des données. Savez-vous combien coûtent des activités de collecte? Coûtent-elles cher?

M. Gaudet: Il faudrait poser cette question au ministère de l'Environnement. Je crois savoir que ceux qui vendent des pesticides sont tenus de communiquer leurs chiffres d'affaires au ministère. Donc, à mon avis, cela ne doit pas coûter si cher que ça. Les détaillants ou grossistes doivent communiquer leurs chiffres d'affaires au ministère, qui en fait ensuite le lien avec la région administrative concernée de la province. Ainsi les autorités peuvent suivre la situation dans chaque région, et dans l'ensemble de la province. Malheureusement, je ne peux pas vous indiquer le coût de cette activité. Il faudrait poser la question au ministère de l'Environnement du Québec pour avoir un chiffre précis.

Le sénateur Callbeck: Est-ce que la collecte des données se fait depuis plusieurs années?

M. Gaudet: Je ne peux pas vous préciser le nombre d'années. Je sais que cette activité se déroule depuis plusieurs années. Autant que je sache, le Québec est la seule province à suivre la vente et l'utilisation des pesticides.

Le président suppléant: Voilà une bonne initiative qui émane du Québec.

M. Gaudet: Nous sommes toujours soit les premiers, soit les derniers. Généralement, nous ne nous trouvons pas au milieu.

Mme Mackay: De plus, le Québec compte 55 municipalités qui ont adopté des règlements municipaux sur l'utilisation des pesticides.

Le président suppléant: Et ce nombre ne cesse d'augmenter.

Le sénateur Fairbairn: C'est une province qui joue toujours un rôle de chef de file sur le plan social.

Le président suppléant: Je sais que plusieurs municipalités examinent actuellement cette possibilité.

Le sénateur Cook: Ma question s'adresse à la Dre Sears. À la page 5 de votre mémoire, vous parlez d'une marge de sécurité supérieure de 10 fois à celle qui s'appliquerait autrement. J'aimerais que vous m'expliquiez la signification du terme «seuil» dans le contexte de ce qu'on appelle le seuil de toxicité.

minimum. Perhaps, Mr. Chairman, we could consider that for observation.

However, the bill reads in part that on the basis of reliable scientific data, the minister has determined that a different margin of safety would be appropriate.

This is rather abstract. You are advocating something finite when you say, "A ten-times safety margin should be a minimum." Do I understand you correctly?

Dr. Sears: Yes. I have not personally researched that point much, but I gather that when the minister has used discretions like that, it has been to lower the safety margin. We are advocating that if there is to be a change, it should be to increase the safety, but the 10 times should be the minimum levels. Rather than ten times going to three times, it could go from 10 times to 20 times, but that that be the minimum safety margin.

Senator Cook: Are you comfortable with the word "threshold" as it applies to the subject matter we are dealing with, or would it be better to have a definition of it?

Dr. Sears: I am not an expert in toxicology, but my understanding is that when you are doing a series of tests — with mice or whatever — that if there is a dose below which you see that there is really no difference between your controls and the ones that have had very low doses of something, that that is how you define the threshold. That is the point at which you start to see some effect in your experiment.

Senator Cook: With respect to the bill, the minister has discretion as to the margin of safety. You would advocate a 10-times safety as a minimum starting point and go from there?

Dr. Sears: Yes. Rather than having the 10 times turn into 2 times, the ten times could, at the minister's discretion, become 20 times, but it would not go below.

Senator Cook: There is a word that puzzles me here on the same page. You talk about inert ingredients in pesticide products. Could you give me an example of what you mean by "inert ingredient"?

Dr. Sears: I suppose the most inert ingredient would be water as a diluent. Inert ingredients are supposed to be ones that do not contribute to the actual killing but are necessary to make it work.

Si je comprends bien, vous préconisez au minimum l'application d'une marge de sécurité supérieure de 10 fois à la norme qui s'appliquerait autrement. Monsieur le président, peut-être devrions-nous examiner de plus près cette recommandation.

Cependant, le projet de loi prévoit entre autres que le ministre, en se fondant sur des données scientifiques fiables, pourra déterminer qu'une autre marge de sécurité serait appropriée.

Je trouve tout cela un peu abstrait. En recommandant «l'application d'une marge minimum de sécurité supérieure de 10 fois à celle qui serait autrement applicable», vous proposez forcément quelque chose de fini. Vous ai-je bien compris?

Dre Sears: Oui, disons que je n'ai pas personnellement fait des recherches sur cette question précise, mais je crois savoir que lorsque le ministre s'est prévalu par le passé de son pouvoir discrétionnaire dans ce contexte, c'était pour ajuster à la baisse la marge de sécurité. D'après nous, s'il doit y avoir un changement, le changement prévu doit viser à accroître la marge de sécurité, mais en même temps, nous estimons qu'une marge de sécurité supérieure de 10 fois à celle qui s'appliquerait normalement devrait être un minimum. Plutôt que de faire passer la marge de 10 fois à trois fois, nous pourrions passer de 10 fois à 20 fois, mais une marge supérieure de 10 fois doit absolument être un minimum.

Le sénateur Cook: Acceptez-vous volontiers le terme «seuil» dans ce contexte précis, ou à votre avis, vaudrait-il mieux qu'on définisse ce terme?

Dre Sears: Je ne suis pas experte en toxicologie mais je crois savoir que lorsqu'on effectue une série d'essais — éventuellement sur des souris — on définit le seuil en fonction de la dose à partir de laquelle on constate qu'il n'y a vraiment pas de différence entre le groupe témoin et les sujets qui ont reçu de très faibles doses d'un produit. Disons que c'est le point à partir duquel des effets particuliers peuvent être observés dans le cadre de votre expérience.

Le sénateur Cook: En ce qui concerne le projet de loi, le ministre a le pouvoir de déterminer la marge de sécurité appropriée. Si je comprends bien, vous préconisez une marge de sécurité supérieure de 10 fois à celle qui s'appliquerait normalement comme point de départ, et après on verrait s'il faudrait une marge encore supérieure?

Dre Sears: Oui. Plutôt que de se retrouver dans une situation où la marge, au lieu d'être supérieure de 10 fois à celle qui serait autrement applicable, pourrait être supérieure seulement de deux fois, nous estimons qu'il faut donner au ministre le pouvoir de la faire passer à 20 fois, mais que la marge minimum de sécurité doit être supérieure de 10 fois à celle qui serait autrement applicable.

Le sénateur Cook: Vous utilisez à la même page une expression qui me laisse un peu perplexe. Vous parlez des ingrédients inertes qu'on retrouve dans les pesticides. Pourriez-vous me donner un exemple d'un «ingrédient inerte»?

Dre Sears: Je suppose que l'ingrédient le plus inerte qui pourrait entrer dans la composition d'un pesticide serait l'eau, qui s'utilise comme diluant. Les ingrédients inertes sont censés

Generally, it is something that just dilutes the product because it is too powerful and without it you could not spread it around well enough.

It is something that must be added to make it workable, but it does not contribute to the actual killing of target species.

Senator Callbeck: Ms. Mackay, you mentioned that in your presentation.

Ms. Mackay: Yes.

Senator Callbeck: You would like the disclosure of the inerts. I understand you would like to have the act amended to have a definition of that and then to have that under the confidential test data?

Ms. Mackay: That was explained to me in this way: Cookie manufacturers have to tell you their ingredients, however chemical companies do not. Some of the deadliest chemicals are being produced in third world countries and are showing up in some of the inerts. These chemicals are banned in North America. This is our concern. We do not know what is really happening with the chemicals.

Dr. Sears: There is a very large number of chemicals that are classified as inert. Some of them include organic solvents to which people are very sensitive. They can be surfactants to which people are sensitive. The classic inert is water, but in the same category, there are things with very definite biological activity.

There have been many problems identified by various people. I do not think that this is still the case, but I will give you an example that comes through history. At one point there was DDT added to some products. The DDT, which was at lower levels, was considered inert. Obviously, it is not. We have seen in the past chemicals to which people are sensitive and react classified as inert. They are not all as inert as water; if they were, we would not be here today.

Having seen this sort of occurrence in the past, we are asking for the entire picture. We will then not need to worry about in which classification they are.

The Acting Chairman: Are not the inert products reviewed and tested by Health Canada to see whether they are biologically active and whether they have health effects? If they do, they are no longer considered inert.

être ceux qui ne contribuent pas à tuer les parasites mais sont tout de même essentiels pour que le produit soit efficace. En général, il s'agit d'un ingrédient qui ne sert qu'à diluer le produit parce qu'il est trop puissant, et sans cet ingrédient, il ne serait pas possible de bien répandre le produit.

Donc, disons que c'est un ingrédient qui est essentiel pour garantir l'efficacité du produit, mais qui ne contribue pas à éliminer l'espèce ciblée.

Le sénateur Callbeck: Madame Mackay, vous en avez parlé dans votre exposé.

Mme Mackay: Oui.

Le sénateur Callbeck: Vous voulez que les ingrédients inertes soient divulgués. Je crois savoir que vous aimeriez que la loi soit modifiée pour définir ces ingrédients et que ces ingrédients fassent partie des données d'essais confidentielles?

Mme Mackay: C'est ainsi qu'on m'a expliqué la chose: les fabricants de biscuits sont tenus de révéler les ingrédients qui entrent dans la composition de leurs produits, mais les fabricants de produits chimiques, non. Certains des produits chimiques les plus nocifs sont fabriqués dans des pays du tiers monde et on les découvre parmi les ingrédients inertes de produits qui sont vendus ici, alors que l'utilisation des produits chimiques en question est interdite en Amérique du Nord. Voilà ce qui nous inquiète. Nous ne savons pas vraiment quels produits chimiques sont utilisés ni comment.

Dre Sears: Il y a énormément de produits chimiques qui sont classés comme ingrédients inertes. Dans certains cas, il peut s'agir de solvants organiques auxquels certaines personnes peuvent être très sensibles. Ils peuvent aussi contenir des agents de surface auxquels les gens sont sensibles. L'ingrédient inertes le plus classique serait l'eau, mais cette catégorie comprend également des ingrédients qui s'accompagnent d'une activité biologique très claire.

De nombreux problèmes ont été signalés par diverses personnes. Je ne pense pas que ce soit encore le cas, mais je vous donne un exemple qui remonte un peu dans le temps. À un moment donné, on ajoutait le DDT à certains produits. À de plus faibles doses, le DDT est considéré comme un ingrédient inertes. Mais de toute évidence, ce n'est pas le cas. Par le passé, il est arrivé à plusieurs reprises que des produits chimiques auxquels les gens peuvent être très sensibles sont classés comme ingrédients inertes. Cependant, ils ne sont pas tous aussi inertes que l'eau; s'ils l'étaient, nous ne serions pas là à vous en parler aujourd'hui.

Donc, puisque ce genre de problème s'est posé par le passé, nous demandons à avoir accès à toute l'information pertinente. À ce moment-là, nous n'aurons plus à nous demander dans quelle catégorie ces produits sont classés.

Le président suppléant: Mais n'est-il pas vrai que Santé Canada examine les ingrédients inertes et fait des essais pour déterminer s'ils ont une action biologique et d'éventuels effets sur la santé? Si c'est le cas, ils ne sont plus considérés comme ingrédients inertes.

Under the regulatory process of Bill C-8, Health Canada could disclose inert ingredients. You do not need to change the law for that. The regulations do authorize Health Canada to disclose any product, including the inert ingredients. However, if it has biological activity or health effects, it is no longer inert.

Dr. Sears: There are things that are classified as inert yet people who are sensitive do have reactions. An inert is something that is not considered to contribute to the action of killing in this particular instance. However, solvents have generally been classified as inert ingredients although they do have biological activity.

Senator Keon: Other people have raised this issue. This is a very interesting situation. One of you said that the database should contain sales use and all the contents. Sales and use is not a big problem. However, contents involve some muddy waters.

I agree that the contents should be disclosed. However, it is not as simple that it seems on the surface because of patents and combinations. I am looking into that currently from a legal point of view.

Ms. Mackay: My nephew is a doctor. Before I came here, I asked him how it is handled at his level with children. He says that they do not look for anything like pesticide exposure. He said that if there were is a moratorium on the cosmetic use of pesticides for five years, can we not find out after that period what horrible things would happen? What would be the biggest nightmare that could happen if we banned the cosmetic use of pesticides for a certain length of time until we determine the side effects of such use? What would be so devastating and horrific?

What would be worse than children in the hospital sick and dying — which they are right now as we sit here? The number of children in hospitals is increasing. What would be the worst-case scenario if we banned the cosmetic use for a few years until we are sure that our children are out of harm's way?

Dr. Sears: Manufacturers do that with foods; they do that with drugs. I am sure that it would not be the most popular thing to do if you were sitting in the chair of the manufacturer, but it is completely do-able. I appreciate that there will be complexities. Certainly, many complexities would be raised for your benefit, but that is not meritorious.

The Acting Chairman: Thank you very much.

À mon avis, aux termes du règlement d'application du projet de loi C-8, Santé Canada pourrait avoir à divulguer les ingrédients inertes. Donc, il n'est pas nécessaire de modifier la loi. Le règlement d'application autorise déjà Santé Canada à divulguer la composition de tout produit, y compris les ingrédients inertes. Mais si les ingrédients en question ont une action biologique ou des effets sur la santé, ils ne sont plus inertes.

Dre Sears: Certains ingrédients sont classés comme ingrédients inertes, et malgré tout, certaines personnes peuvent y être sensibles et avoir des réactions. On considère qu'un ingrédient inerte est un élément qui ne contribue pas à l'action d'élimination dans ce cas particulier. Mais n'oublions pas que les solvants ont généralement été classés comme ingrédients inertes malgré leur action biologique.

Le sénateur Keon: D'autres nous ont fait part de cette même difficulté. C'est une situation très intéressante. L'un d'entre vous a dit que la base de données devrait contenir toute l'information sur les chiffres d'affaires, l'utilisation et la composition des produits. Pour ce qui est des chiffres d'affaires et l'utilisation, il n'y a pas de problème à mon avis. Mais lorsqu'on commence à parler de la composition d'un produit, ça devient beaucoup plus flou.

Je suis d'accord avec vous pour dire que le contenu du produit doit être connu. Mais ce n'est pas toujours aussi simple qu'on pourrait le croire à prime abord, étant donné la question des brevets et les combinaisons d'ingrédients. Je fais une petite recherche là-dessus en ce moment notamment par rapport aux éventuelles conséquences juridiques.

Mme Mackay: Mon neveu est médecin. Avant de venir, je lui ai demandé ce qui se fait dans son domaine, notamment lorsqu'il s'agit de soigner des enfants. Il n'a dit qu'il ne cherche pas à connaître ou à déceler l'exposition aux pesticides. Il m'a dit que si l'on déclarait un moratoire sur l'utilisation des pesticides à des fins esthétiques pendant cinq ans, on saurait à la fin de cette période si une telle interdiction aurait réellement été si catastrophique, n'est-ce pas? Quel est le pire scénario qui puisse se réaliser si nous interdisons l'utilisation des pesticides à des fins esthétiques pendant un certain temps, en attendant de connaître les effets secondaires de ces produits? Qu'est-ce qui pourrait se produire de si terrible et catastrophique au cours de cette période?

Qu'est-ce qui pourrait être pire que d'avoir des enfants malades et mourants à l'hôpital — alors que c'est justement cela qui arrive à l'heure actuelle? Le nombre d'enfants admis à l'hôpital est en hausse. Quelle serait la pire des choses qui puisse se produire si nous décidions d'interdire l'utilisation de ces produits à des fins esthétiques pendant quelques années, pour être sûrs que ces produits ne puissent pas nuire à la santé de nos enfants?

Dre Sears: Les fabricants le font pour les aliments; on le fait aussi pour les médicaments. Je suis sûre que ce ne serait pas nécessairement très apprécié par les fabricants, mais c'est quelque chose de tout à fait faisable. Je suis tout à fait consciente de la complexité du problème. Et je suis convaincue qu'on trouverait toutes sortes d'autres problèmes à vous signaler pour vous en dissuader, mais cet argument-là ne tient pas debout.

Le président suppléant: Merci beaucoup.

I would like to recognize and welcome Dr. Grant Hill, a colleague from the House who is following our committee.

I welcome our next witness, Mr. Jerry DeMarco. Please proceed.

Mr. Jerry DeMarco, Managing Lawyer, Sierra Legal Defence Fund: I work in the Toronto office of the Sierra Legal Defence Fund as the managing lawyer. I was counsel for the Federation of Canadian Municipalities, World Wildlife Fund Canada and Nature-Action Québec Inc. in the Supreme Court of Canada case last year. It was our submission on the precautionary principle that led to the court's adoption of that principle in the *Hudson* judgment last June. My expertise is in the legal aspects of pesticides.

From the clerk, you may have my brief and an article that I authored for the *Globe and Mail* this summer regarding the precautionary principle in this bill.

The focus of my presentation today is on the manners in which the precautionary principle could be better included in Bill C-8. If the members of the committee would like to skip right ahead in my brief to page 5, under "Conclusion and Recommendations," it is noted there that the most obvious and the easiest place to insert the precautionary principle into this bill is in an additional recital in the preamble. We have suggested the following:

WHEREAS the Government of Canada is committed to implementing the precautionary principle in all aspects of pest control product management and regulation.

Though there are different definitions of the "precautionary principle," we typically endorse the one that the Supreme Court of Canada endorsed: The Bergen Declaration version, which is found in my brief as well.

The inclusion of the precautionary principle in the preamble would be a good start. It could also be included in some of the more operational sections of the bill. One possible location and one possible articulation of the incorporation of the precautionary principle into the bill would be in clause 4 or 4.1. On page 6 of our brief, we indicate one relatively lengthy approach to inserting the precautionary principle into that clause.

There would also be the possibility of making it much shorter by simply saying: "The minister shall apply the precautionary principle in administering this act." This was the version that set out all the different duties in the bill to be most clear and comprehensive and the one that we submitted to the committee of the House of Commons. Now that we are at this late stage in the bill process, perhaps "short but sweet" is probably in order;

Je voudrais vous signaler la présence du Dr Grant Hill, un collègue de la Chambre des communes qui suit les travaux du comité, et lui souhaiter la bienvenue.

Je souhaite maintenant la bienvenue à notre prochain témoin, M. Jerry DeMarco. Vous avez la parole.

M. Jerry DeMarco, avocat directeur, Sierra Legal Defence Fund: Je travaille au bureau de Toronto du Sierra Legal Defence Fund en tant qu'avocat directeur. J'ai agi en qualité de conseiller juridique auprès de la Fédération canadienne des municipalités, la section canadienne du Fonds mondial pour la nature, et Nature-Action Québec Inc. dans l'affaire qui est passée devant la Cour suprême du Canada l'année dernière. Ce sont nos arguments à propos du principe de prudence qui ont amené la Cour à cautionner ce principe en juin dernier dans sa décision dans l'affaire *Hudson*. Mon expertise touche surtout les aspects juridiques des pesticides.

La greffière vous a peut-être déjà remis une copie de mon mémoire et d'un article que j'ai rédigé pour le *Globe and Mail* cet été concernant le principe de prudence qui sous-tend ce projet de loi.

Dans mon exposé cet après-midi, je voudrais surtout me concentrer sur divers moyens d'insister davantage sur le principe de prudence dans le projet de loi C-8. Si les membres du comité voudraient bien passer directement à la page 5 de mon mémoire, à la rubrique intitulée «Conclusion et recommandations», vous verrez que nous y indiquons que la façon la plus facile et évidente d'inscrire le principe de prudence dans ce projet de loi consisterait à adjoindre un autre paragraphe au préambule. Nous recommandons le libellé que voici:

ATTENDU QUE le gouvernement du Canada s'engage à mettre en oeuvre le principe de prudence dans tous les aspects de la gestion et de la réglementation des produits parasitaires.

Bien qu'il existe différentes définitions du «principe de prudence», nous recommandons généralement de retenir celui qui a été cautionné par la Cour suprême du Canada, à savoir la version tirée de la déclaration ministérielle de Bergen, que vous trouverez également dans mon mémoire.

Dans un premier temps, il conviendrait d'inscrire le principe de prudence dans le préambule du projet de loi. On pourrait également l'inscrire aux articles applicables de la loi. Une possibilité serait d'inscrire le principe de prudence à l'article 4 ou 4.1 du projet de loi. À la page 6 de notre mémoire, nous expliquons une démarche possible, quoique relativement longue, pour inscrire le principe de prudence dans cet article.

Une autre possibilité, qui donnerait lieu à un texte beaucoup plus court, serait de dire tout simplement: «Le ministre doit appliquer le principe de prudence dans le cadre de l'administration de cette loi.» Dans cette version-là, nous énumérons l'ensemble des différentes obligations en vertu de la loi pour avoir une liste tout à fait claire et complète, et c'est cette version-là que nous avons recommandée au comité de la Chambre

therefore, “The minister shall apply the precautionary principle in the administration of this act.” would certainly be a welcome addition to clause 4.

We also include in our brief, the recommendation on page 7 that the one clause in the bill that currently includes the precautionary principle — clause 20 — be improved with a slight change of wording set out on page 7. That would include changing the wording to “appropriate,” “may threaten human health” and “applying the precautionary principle set out in section 2.” Again, the definition of the principle that we would advocate is the Bergen Declaration endorsed by the Supreme Court of Canada.

In some, the focus of my presentation is quite narrow and is for the better inclusion of the precautionary principle, both in the recital and in the preamble, if possible, as well as in an overarching operational clause that directs the minister to apply the precautionary principle in administering the act.

Now, I have not had the pleasure of observing many of the committee’s hearings but I have heard, today, the question regarding the interaction between the precautionary principle and the standard of care that is already set out in the act, regarding acceptable risk. One method of ensuring that there is no doubt as to the interaction of the two principles — the precautionary principle and the acceptable risk principle — is to simply state in the bill that where two principles apply, the provision offering the greater deal of protection shall be used. That is a method of legal drafting that is used in wildlife legislation in Ontario. For example, where the Fish and Wildlife Act may apply and the Endangered Species Act may apply, the provision states that whichever principle provides the greatest degree of protection shall apply. That is the way to harmonize or reduce conflict between the two principles.

Another method would be to simply say that the minister, in applying the precautionary principle, should do so at a minimum, thus leaving room for other principles to apply as well.

The Acting Chairman: We both agree that for re-evaluation and special review, precautionary principle is the wise application. However, for a new product, I am not sure. Again, we are coming back to the same debate; there is no possibility of a doubt. There should be certainty. I agree that this one is a legal-based approach and the other one is a science-based approach. However, for a science-based approach, you want to be certain that, by scientific standards, there will be no harm. That is more than simply not having doubt; you must be certain. That is why I could not understand the precautionary principle being applied to a new product — a new pesticide for registration. Personally, I think that the precautionary principle is weaker than

des communes. Comme nous sommes maintenant à une époque ultérieure du processus législatif, peut-être vaudrait-il mieux s’en tenir à une formule brève et concise; par conséquent l’adjonction à l’article 4 de la phrase: «Le ministre doit appliquer le principe de prudence dans le cadre de l’administration de cette loi» serait tout à fait bienvenue en ce qui nous concerne.

Nous recommandons également à la page 7 de notre mémoire que le texte de l’unique article du projet de loi où il est question du principe de prudence soit amélioré en modifiant légèrement la formulation en fonction de ce qu’on propose à la page 7. Il s’agirait donc de remplacer le libellé actuel pour y employer les mots et expressions «adéquates», «peut mettre en danger la santé humaine» et «en appliquant le principe de prudence établi à l’article 2». Encore une fois, nous recommandons de retenir la définition du principe qu’on retrouve dans la déclaration de Bergen et qui a été cautionnée par la Cour suprême du Canada.

Dans certains cas, je me limite à un point particulier, et ce pour pouvoir mieux expliciter le principe de prudence, à la fois dans les attendus et dans le préambule, si possible, de même que dans un article d’application générale qui oblige le ministre à appliquer le principe de prudence dans le cadre de l’administration de la loi.

Je n’ai malheureusement pas eu le plaisir de suivre moi-même les audiences du comité, mais j’ai entendu aujourd’hui la discussion concernant l’interaction entre le principe de prudence et le degré de diligence qui est déjà prévu dans la loi, en ce qui concerne les risques acceptables. Un moyen parmi d’autres de s’assurer qu’aucun doute n’est possible quant à l’interaction des deux principes — le principe de prudence et le principe du risque acceptable — serait de simplement préciser au projet de loi que lorsque ces deux principes s’appliquent, la disposition qui assure la meilleure protection aura préséance. C’est cette méthode de rédaction législative qui a été employée pour la législation touchant la faune en Ontario. Par exemple, dans une situation où la Loi sur la protection du poisson et de la faune et la Loi sur les espèces en voie de disparition s’appliquent toutes les deux, l’article pertinent prévoit que le principe qui assure le degré de protection plus élevé est celle qui doit avoir préséance. C’est ainsi qu’on peut harmoniser les deux principes ou du moins réduire la possibilité de conflit entre les deux.

Une autre méthode consisterait simplement à prévoir, par rapport à l’application du principe de prudence, que le ministre doit au moins appliquer ce principe, ce qui laisserait la possibilité que d’autres principes s’appliquent également.

Le président suppléant: Nous sommes d’accord pour reconnaître que dans le contexte des réévaluations et examens spéciaux, le principe de prudence doit s’appliquer. Mais pour les nouveaux produits, je n’en suis pas si sûr. Encore une fois, nous revenons sur la même question; il ne doit pas y avoir de possibilité de doute. La certitude s’impose. J’admets que cette approche-là est davantage juridique, alors que l’autre est d’ordre scientifique. Mais si l’on décide d’adopter une approche scientifique, il faut à ce moment-là être certain qu’un produit n’a aucun effet nocif, et ce en fonction de normes scientifiques. Ça va beaucoup plus loin que l’idée qu’il n’y ait pas de doute; il faut absolument être sûr. Voilà pourquoi j’ai du mal à comprendre pourquoi on voudrait

the scientific certainty, in that case. I realize that one is legal and the other one is scientific, but I think it is stated that it is a scientific approach.

Mr. DeMarco: That is an excellent point and I am supportive of the acceptable risk provision in clause 2(2). The two principles are not mutually exclusive. The legal precautionary principle may add to that. If your concern were that it might detract from it, then I would certainly counsel using the language of the one offering the greatest degree of protection shall apply. That is a legislative drafting approach.

An additional point that could be made beyond new registration is that the acceptable risk criterion in the act applies to only a subset of the decisions made under the bill. For those left out of the acceptable risk category, it would be helpful for the precautionary principle to apply at least to those.

I have here appendix 1 of brief we submitted to the House of Commons in which we had set out all of the operative sections in the act. There are approximately 10 of those that are still not covered by the acceptable risk approach.

The Acting Chairman: They are not covered by the precautionary principle either.

Mr. DeMarco: That is right.

If you want to call them the residual set of provisions in which there is no reference to either the acceptable risk criterion or the precautionary principle, I would advocate that the precautionary principle at a minimum apply to those. I will state them for the record. Those are clauses 14, 22(3), 33(4) and 33(5), 34(1) and 34(3). I will leave this list with you.

The Acting Chairman: I will review this later. Could you please clarify a few things for me?

With respect to re-evaluation, we already said it is for re-evaluation that the precautionary principle applies in the bill. Am I right?

There are parts of the bill where what I call reasonable certainty and you call reasonable risk apply. I am not sure they are the same, but that is fine. There are points where the precautionary principle would apply and where the reasonable certainty does not apply in these various sections, you have in appendix 1.

Mr. DeMarco: Yes. There are only about 10 for which neither applies.

que le principe de prudence s'applique à un nouveau produit — un nouveau pesticide dont on demande l'homologation. Personnellement, je trouve que le principe de prudence est plus faible que la certitude scientifique dans ce contexte. Je suis conscient du fait que l'on parle de deux approches différentes — l'une, juridique, et l'autre, scientifique — mais si je ne m'abuse, on précise bien que c'est l'approche scientifique qui s'applique dans ce cas.

M. DeMarco: Vous soulevez un excellent argument et je précise à cet égard que j'accepte la disposition qu'on retrouve au paragraphe 2(2) concernant les risques acceptables. Ces deux principes ne s'excluent pas mutuellement. L'interprétation juridique du principe de prudence la renforcerait peut-être. Si vous craignez au contraire que cela l'affaiblisse, je vous conseillerais certainement de retenir la formulation qui assure la plus grande protection possible. Il s'agit d'une méthode de rédaction législative.

Un autre point qu'il convient de soulever, à part celui du traitement des nouveaux produits dont on demande l'homologation, c'est que le critère des risques acceptables que prévoit la loi ne s'applique qu'à un sous-ensemble de décisions. Donc, pour celles qui ne sont pas visées par le principe des risques acceptables, il conviendrait qu'au moins le principe de prudence s'applique dans ces cas.

J'ai devant moi l'annexe 1 du mémoire que nous avons soumis à l'examen du comité de la Chambre des communes, où nous avons énuméré tous les articles applicables de la loi. Il y en a environ 10 qui ne sont pas visés par le principe des risques acceptables.

Le président suppléant: Et ils ne sont pas non plus visés par le principe de prudence.

M. DeMarco: C'est exact.

Donc, par rapport à cette catégorie secondaire de dispositions où il n'y a aucune mention ni du critère des risques acceptables, ni du principe de prudence, je préconise qu'on prévoie qu'au moins le principe de prudence s'appliquera. Je vais vous les énumérer pour les fins du compte rendu. Il s'agit de l'article 14 et des paragraphes 22(3), 33(4) et 33(5), 34(1) et 34(3). Je vous laisse une copie de cette liste.

Le président suppléant: Je vais l'examiner plus tard. Mais j'aimerais vous demander quelques éclaircissements.

En ce qui concerne les réévaluations, nous avons déjà dit, me semble-t-il, que le principe de prudence précisé dans le projet de loi s'appliquerait aux réévaluations. C'est bien ça?

Dans d'autres parties du projet de loi intervient la notion de certitude raisonnable, pour utiliser mon terme, ou de risque raisonnable, comme vous l'appellez. Je ne sais pas s'il s'agit vraiment de la même chose, mais peu importe. Disons simplement que dans certains contextes, le principe de prudence s'appliquerait mais non celui de la certitude raisonnable — par exemple, pour tous les articles que vous énumérez à l'annexe 1.

M. DeMarco: Oui. Et il y en a environ 10 qui ne prévoient l'application ni de l'un ni de l'autre.

The Acting Chairman: Can you point them out quickly?

Mr. DeMarco: They are 14, 22(3), all four clauses under the heading “export controls,” clauses 35(6) and 36 under the category “reconsideration of decisions,” and, finally, three paragraphs under clause 60, which are listed there under the heading “review of inspector’s requirements. Those are the ones that are left.

The Acting Chairman: I will review this carefully with the committee. If neither applies there is certainly a void that should be filled.

Mr. DeMarco: That would be an opportunity for a minimum standard of care of precautionary principle for those.

Senator Cook: This is a serious business. I am from Newfoundland. When I saw this headline — “Dandelions: to die for?” — it just struck me as being different. We are the reverse. In the spring, in Newfoundland, we die to get dandelions.

Mr. DeMarco: The headline writers at the *Globe and Mail* are inventive. Mine was the much more cautious “Throwing Caution to the Wind,” and they actually inserted the much more attention-grabbing, “Dandelions: to die for?”

Senator Cook: They are a culinary delight in my province.

The Acting Chairman: I remember reading your article in the *Globe and Mail*. It was excellent.

Ms. Sandra Schwartz, Director, Toxic Substances Programme, Pollution Probe: Mr. Chairman, I would like to thank you for inviting me to address this important piece of legislation and to present our analysis to the Senate committee. First, I would like to state on the record that I was here last week listening to my colleagues from the Canadian Environmental Law Association, the Ontario College of Physicians and also the Canadian Association of Physicians for the Environment, and just now with Sierra Legal Defence Fund. Pollution Probe is certainly supportive of all the amendments that they have put forward. Rather than going into all those in my brief, I will focus strictly on one particular amendment that we feel is vitally important not for observation purposes but for amendment purposes of the bill.

Bill C-8 is a substantial improvement over its predecessor, the Pest Control Products Act, which was passed more than 30 years ago in 1969. It has not been amended since that time. Unlike the current 30-year-old legislation, the mandate of Bill C-8 is essential to ensuring that the pesticide management system is operated with the health of people and the environment in mind. I would anticipate that Bill C-8 would and will help to protect the health of Canadian children. Nevertheless, there remain great opportunities for further strengthening and improving the bill.

Le président suppléant: Pourriez-vous nous dire de quels articles il s’agit rapidement?

M. DeMarco: Oui. Il s’agit de l’article 14, du paragraphe 22(3), des quatre articles qu’on trouve à la rubrique «contrôle de l’exportation», des paragraphes 35(6) et de l’article 36 à la rubrique «examen des décisions», et enfin, de trois paragraphes de l’article 60, qui se trouvent à la rubrique «révision des ordres des inspecteurs». Voilà donc ce qui reste.

Le président suppléant: Je vais examiner de près ces articles avec les membres du comité. S’il est vrai qu’aucun des deux principes ne s’y applique, il est clair que ce projet de loi comporte une lacune qu’il faut absolument combler.

M. DeMarco: Ce serait l’occasion de prévoir un degré de diligence minimum, c’est-à-dire que le principe de prudence s’applique également à ces dispositions-là.

Le sénateur Cook: C’est sérieux tout ça. Moi je suis de Terre-Neuve. Quand j’ai vu ce grand titre — «Des pissenlits qui tuent?» — j’ai vraiment trouvé ça original. Chez nous, c’est l’inverse. Au printemps à Terre-Neuve, nous sommes prêts à tuer pour obtenir des pissenlits.

M. DeMarco: Les personnes qui trouvent les gros titres au *Globe and Mail* ont vraiment beaucoup d’imagination. Le titre que j’avais proposé était beaucoup plus prudent, mais ils ont décidé de le remplacer par ce titre beaucoup plus accrocheur.

Le sénateur Cook: Dans ma province, les gens considèrent que c’est un vrai régal de pouvoir manger des pissenlits.

Le président suppléant: Je me souviens d’avoir lu votre article dans le *Globe and Mail*. C’était excellent.

Mme Sandra Schwartz, directrice, Programme des substances toxiques, Pollution Probe: Monsieur le président, permettez-moi tout d’abord de vous remercier de m’avoir invitée à examiner cet important projet de loi et à présenter notre analyse au comité sénatorial. Je tiens à dire, dans un premier temps, que j’étais là la semaine dernière pour écouter les propos de mes collègues de l’Association canadienne du droit de l’environnement, du Collège des médecins de l’Ontario et de l’Association canadienne des médecins pour l’environnement, et là je viens d’entendre l’exposé du représentant du Sierra Legal Defence Fund. Pollution Probe est tout à fait en faveur des amendements qu’ils ont proposés. Plutôt que de vous les expliquer dans mon exposé, je vais me concentrer sur un amendement que nous vous recommandons, non pas simplement pour fin d’examen, mais comme texte législatif à incorporer dans ce projet de loi.

Le projet de loi C-8 constitue une amélioration considérable par rapport à son prédécesseur du même titre, la Loi sur les produits antiparasitaires, adoptée en 1969 et qui n’a pas été modifiée depuis. Contrairement à la loi en vigueur depuis 30 ans, le mandat du projet de loi C-8 est essentiel pour s’assurer que le fonctionnement du système de gestion des pesticides est axé sur le principe de la santé de la population et de l’environnement. Je pense que le projet de loi C-8 protégera mieux la santé des enfants canadiens. Il reste néanmoins d’excellentes occasions d’améliorer et de renforcer ce projet de loi.

With respect to the 10-times safety factor — which I will address today — the reason we want to deal with it now, and not seven years from now when we do a review of the bill, is that it is my belief that in seven years we will have a lot more information about the health effects of pesticides on kids. In that period, we will have potentially affected the reproductive system of kids, the immune system of children, the endocrine system and the brains of developing infants born into the world today.

Last week, Jan Kasperski of the Ontario College of Family Physicians gave you a good and detailed analysis of the special vulnerability of children in relationship to pesticide exposure. Therefore, I will not go through that myself. However, I will indicate that exposure to low-levels of some pesticides over many months or years may cause cancer. It may cause nervous system impairment, immune suppression, infertility and behavioural and developmental effects. There is no cause-and-effect relationship with these, but scientists around the world have shown in a number of studies that have been produced, as well as reproduced, that these effects are possible.

When scientists indicate that there is the potential of harm, it usually is a wake-up call to those of us in the scientific community that there is quite a probability of harm. Scientists are typically cautious when they put their evidence forward. They like to couch their science findings with terms like “may” or “can” rather than actually stating a cause-and-effect relationship. Science cannot do that. I do not think we should expect that science is able to produce cause-and-effect linkages. However, the mere fact that there is the potential for harm to developing human beings is a wake-up call to us when dealing with a bill such as this to look at ways to improve it now and not wait for more evidence to come in that will point in the same direction.

I have some training in toxicology and epidemiology. I am a social scientist in terms of my academic background, but I have been researching children’s health and environment for the last six years and I have talked with and have presented around the world on issues such as pesticides, climate change, and numerous other issues.

Around the world, scientists are saying that we need to act now to protect the health of kids from toxic substances such as pesticides.

They say that in waiting another 10 to 20 years to have surveys and longitudinal studies that may track infants from birth to age 20, we may find some strong evidence. However, in waiting that long, we actually may be doing much harm to the generations of today and the future.

En ce qui concerne l’utilisation d’un facteur de sécurité décuplé — et c’est justement cette question que je vais aborder avec vous aujourd’hui — si nous voulons que ce soit prévu dès maintenant, plutôt que dans sept ans lorsque la loi sera réexaminée, c’est parce que nous disposerons à mon avis de beaucoup plus d’information sur les effets sanitaires des pesticides sur les enfants dans sept ans. Au cours de cette période, il est possible que ces produits influent sur l’appareil génital et le système immunitaire des enfants, de même que le système endocrinien et le cerveau d’embryons en gestation.

La semaine dernière, Jan Kasperski du Collège des médecins de famille de l’Ontario vous a présenté une bonne analyse bien détaillée sur la vulnérabilité particulière des enfants face aux pesticides. Je n’ai donc pas l’intention d’aborder cette question cet après-midi. Par contre, je tiens à vous signaler que l’exposition à de faibles doses de certains pesticides sur de nombreux mois ou de nombreuses années peut causer des cancers. Elle peut aussi donner lieu à des troubles du système nerveux, diminuer ou supprimer les réactions immunitaires et des problèmes de comportement et de développement. Il n’y a pas de relation de cause à effet prouvée dans ces cas-là, mais les nombreuses études menées par des scientifiques du monde entier ont permis de démontrer que ce sont des effets possibles de l’exposition aux pesticides.

Lorsque les scientifiques nous disent qu’il peut y avoir des effets nocifs, pour nous qui faisons partie de cette communauté, cela signifie souvent qu’il y a une forte probabilité que les produits en question aient justement de tels effets. Les scientifiques font généralement preuve de prudence lorsqu’ils présentent des données scientifiques. Ils préfèrent toujours dire qu’un produit «peut» ou «pourrait» avoir un tel effet, plutôt que de déclarer qu’il existe une relation de cause à effet. Les données scientifiques ne permettent pas de faire cela. À mon avis, nous ne devrions pas nous attendre à ce que la recherche scientifique nous permette d’établir des liens de causalité. Cependant, le simple fait que certains produits pourraient avoir des effets potentiellement nocifs sur la santé humaine devrait provoquer en nous le désir d’améliorer dès maintenant les dispositions d’un projet de loi comme celui-ci, au lieu d’attendre que d’autres données scientifiques nous soient présentées qui confirment cette analyse.

J’ai une certaine formation en toxicologie et en épidémiologie. Mes études universitaires m’ont permis de devenir spécialiste en sciences sociales, mais depuis six ans, je fais de la recherche sur la santé des enfants et l’environnement et j’ai présenté des communications dans le monde entier sur les pesticides, le changement climatique et de nombreuses autres questions.

Les scientifiques du monde insistent aujourd’hui sur la nécessité de prendre des mesures dès maintenant pour protéger les enfants contre des substances toxiques, telles que les pesticides.

Selon eux, si nous attendons encore 10 ou 20 ans pour avoir les résultats d’études, et notamment d’études longitudinales qui suivent les enfants de la naissance à l’âge de 20 ans, nous réussirons à rassembler des preuves très convaincantes. Mais en attendant aussi longtemps, nous risquons aussi de causer beaucoup de tort aux générations actuelle et futures.

There is an urgent need right now to make children's health a pesticide policy priority. There is currently no coherent risk assessment and management strategy that ensures that children will grow up safe from exposure to pest control products. In Canada, the pesticide regulation system does not currently take explicit account of children's special vulnerabilities, unlike that in the U.S. Bill C-8 has language that acknowledges the vulnerability of children, however, I do not believe that it goes far enough.

In the U.S, the Environmental Protection Agency, EPA, is required to use an additional 10-fold safety factor when assessing and setting regulatory limits for pesticides so as to provide reasonable certainty that no harm would result to infants and children. This safety factor is meant to cover any heightened risks during and after pregnancy as well as account for the incompleteness of toxicity and exposure data for children.

In order to protect Canadian children from pesticide exposure, we need similar mandatory child-centred protection strategies within our own government structures. Furthermore, children need to be protected from exposure in all settings. They do not need to be protected solely in homes and schools, as it is currently written in the bill.

We recommend, therefore, that there is removal of the place-based language, such as "if the product is proposed for use in or around homes or schools." We would also propose the removal of the discretionary language in clauses 7, 11 and 19 which state that "...unless, on the basis of reliable scientific data, the Minister has determined that a different margin of safety would be appropriate."

This is similar to what Dr. Sears was indicating, a minimum of 10-fold safety factor is required, not a maximum.

I will explain my rationale for the removal of the language. Children are exposed to pesticides in a number of settings, not just around homes and schools. Limiting the use of the additional margin of safety to homes and schools will not adequately protect children from non-occupational exposures. They have exposures in community centres, churches, recreational centres, day care centres, et cetera. This clause will not protect farm children from occupational exposures to pesticides.

Also, the removal of the wording pertaining to homes and schools, specifically, is not a major change to the bill. It harmonizes with the U.S. FQPA — the Food Quality

Par conséquent, il est urgent que la santé des enfants devienne notre priorité en ce qui concerne la politique sur les pesticides. À l'heure actuelle, il n'y a aucune évaluation du risque ni stratégie de contrôle cohérentes permettant de garantir que les enfants grandiront en étant protégés de l'exposition aux produits antiparasitaires. Au Canada, la réglementation actuelle sur les pesticides ne tient pas compte des vulnérabilités particulières aux enfants, contrairement à celle des États-Unis. Le projet de loi C-8 comporte un certain nombre de dispositions où l'on reconnaît la vulnérabilité des enfants, mais à mon avis, elles ne vont pas assez loin.

Aux États-Unis, la Environmental Protection Agency (EPA) est tenue d'appliquer un facteur de sécurité décuplé pour évaluer et déterminer les limites réglementaires concernant les pesticides, de manière à obtenir une certitude raisonnable qu'il n'y a aucun danger pour les nourrissons et les enfants. Ce facteur de sécurité est destiné autant à couvrir les risques accrus pendant et après la grossesse qu'à compenser l'insuffisance des données sur la toxicité et l'exposition touchant les enfants.

Pour protéger les enfants canadiens de l'exposition aux pesticides, nous avons besoin, au sein de notre propre appareil gouvernemental, de stratégies obligatoires semblables axées sur la protection des enfants. De plus, il faut préserver les enfants de l'exposition en tous lieux. Il ne suffit pas de les protéger uniquement à la maison ou à l'école, comme le prévoit actuellement le projet de loi.

Nous recommandons en conséquence de supprimer la mention d'un lieu précis, par exemple où on dit «si le produit est destiné à une utilisation dans les maisons ou les écoles ou autour de celles-ci». Nous recommandons également de supprimer le pouvoir discrétionnaire qu'accordent au ministre les articles 7, 11 et 19 où on lit ceci «[...] à moins que, sur la base de données scientifiques fiables, il ait jugé qu'une marge de sécurité différente conviendrait mieux.»

Cela rejoint ce que vous disait la Dre Sears, à propos de la nécessité de prévoir, au minimum — et non pas au maximum — un facteur de sécurité supérieur de 10 fois à la norme qui serait normalement applicable.

Permettez-moi de vous expliquer pourquoi nous recommandons ces changements. Les enfants sont exposés aux pesticides en différents endroits, et non seulement à l'intérieur et à l'extérieur de leur domicile ou de leur école. Si l'application de la marge de sécurité supérieure est limitée aux maisons et aux écoles, les enfants ne seront pas protégés des expositions qui se produisent en dehors du milieu de travail, soit dans les centres communautaires, les églises, les centres récréatifs, les garderies, et cetera. Cette disposition ne protégera pas non plus les enfants d'agriculteurs de l'exposition aux pesticides en milieu de travail.

De plus, la suppression des textes en question concernant les maisons et les écoles notamment ne représente pas un changement majeur. De plus, ce serait conforme au texte qu'on trouve

Protection Act. By removing “homes and schools,” it is harmonizing with the legislation in the U.S, which is the overall thrust of this bill as it is currently written.

In terms of the 10-fold safety factor and the removal of the discretionary language, I will go into a bit of detail based on the current practice of risk assessment and standard setting in Canada. I will also provide some data from the U.S. relating to how the extra or additional margin of safety has been applied in the U.S. after the passage of the FQPA.

By conventional practice now in Canada, the safety or harm of the substance is assessed by comparing a substance’s toxicity as determined by animal studies to the level of exposure thought to be occurring. Even when good scientific data exists for a substance, however, uncertainty generally remains regarding its safety. This is because humans might be more susceptible than animals, and some people are more sensitive within the population than others.

Senator Cook, this might deal specifically with your question about threshold effect and also why an additional margin of safety is required.

The uncertainty, and the need to be purposefully health protective, increases when the research is limited. When we are dealing with pesticides and health effects, the research is limited. I am not going to sit before the committee today and tell you that there are cause-effect linkages that we know absolutely. That is simply not the case.

Risk assessment accounts for the imprecision or the uncertainties by dividing the greatest exposure level known to not cause harm to young or adult animals by uncertainty factors. Thus, they are already applying uncertainty factors to account for the variability within the population as well as to account for differences between lab animals and humans.

The uncertainty factors are added to safe doses. To answer the question about threshold levels, these are known as the tolerable daily intakes for adult animals specifically. They do not do this for young animals. They do little testing on young animals. Most of this is done on adult animals, which are different from young animals.

Furthermore, information on exposures to potentially toxic substances is limited, and the scientific research we can ethically do — human testing was mentioned — is rarely able to determine accurately how harmful a substance might be to children and others. Therefore, we believe that a mandatory 10-fold safety factor is required to specifically protect children.

actuellement dans la Food Quality Protection Act aux États-Unis — c’est-à-dire la Loi sur la protection de la qualité des aliments. En supprimant la mention des «maisons et des écoles», nous serions à même d’harmoniser notre loi avec la législation américaine qui est le principal objectif du projet de loi, tel qu’il est actuellement rédigé.

Pour ce qui est du facteur de sécurité décuplé et la suppression du pouvoir discrétionnaire qui est accordé au ministre, je voudrais vous donner quelques détails à propos des pratiques actuelles au Canada en ce qui concerne l’évaluation des risques et l’établissement des normes. Je vais également vous donner quelques données américaines à propos de la façon dont ce facteur de sécurité supplémentaire a été appliqué aux États-Unis à la suite de l’adoption de la Loi sur la protection de la qualité des aliments.

Selon la pratique conventionnelle au Canada, la sécurité ou le danger d’une substance est évaluée en comparant la toxicité de celle-ci, déterminée par des études sur les animaux, au degré d’exposition jugé probable. Même en présence de données scientifiques valables pour une substance, il reste une incertitude quant à son innocuité. C’est parce que les êtres humains sont parfois plus vulnérables que les animaux de laboratoire, et que certaines personnes sont plus sensibles que d’autres.

Sénateur Cook, cela va peut-être répondre à votre question sur l’effet de seuil et les raisons pour lesquelles il faut un facteur de sécurité plus important.

L’incertitude et la nécessité d’une intention bien arrêtée de protéger la santé augmentent lorsque la recherche est limitée. Et en ce qui concerne les pesticides et leurs conséquences pour la santé humaine, la recherche est effectivement limitée. Je n’ai pas l’intention de déclarer devant le comité aujourd’hui que nous sommes absolument sûrs de l’existence d’un effet de causalité. Ce n’est tout simplement pas le cas.

L’évaluation du risque tient compte de cette imprécision en divisant le niveau d’exposition supérieur connu ne constituant pas un danger pour les animaux, les jeunes ou les adultes, par les facteurs d’incertitude. Donc, on tient déjà compte de facteurs d’incertitude, étant donné la variabilité au sein d’une population et les différences entre les animaux de laboratoire et les humains.

Ces facteurs d’incertitude sont donc pris en compte au moment de déterminer les doses sûres. Pour répondre à la question concernant le seuil, on appelle ça la dose journalière admissible (DJA) pour les animaux adultes. On n’a pas recours aux jeunes animaux pour ce genre de chose. Peu d’essais sont effectués en utilisant de jeunes animaux. La plupart des essais se font sur des animaux adultes, qui sont différents des jeunes animaux.

De plus, l’information sur l’exposition aux substances éventuellement toxiques est limitée, et la recherche scientifique conforme à l’éthique permet rarement de déterminer avec précision dans quelle mesure une substance est dangereuse pour les enfants et d’autres. Nous croyons donc à la nécessité d’un facteur obligatoire de sécurité supérieur de 10 fois à la norme qui serait autrement applicable afin de protéger la santé des enfants.

There are provisions within Bill C-8 currently for the additional margin of safety; however, the use of the discretionary factor implies that the full 10-fold factor will only be applied in a case-by-case basis. The mandatory safety factor would need to be applied in addition to the two standard uncertainty factors currently used in the evaluation of new substances and re-evaluation of old ones. Imposing this factor would mean that reducing regulatory limits for any substance to one-tenth of the initial value to ensure that they are truly protective of children. Furthermore, imposing this factor would, by its very application, meet the strict standard of “reasonable certainty of no harm,” which Senator Morin has indicated several times. It would help to meet that strict standard of protection of human health and health of the environment.

As an aside, Senator Morin, I would be happy to answer your questions about the precautionary principle and reasonable certainty of no harm. I also have some other information regarding that, which I can share with you.

By removing the discretionary language, it would ensure that the minister has the authority to retain the full 10-fold safety factor in all cases. This would imply that the 10-fold safety factor become a minimum requirement rather than a maximum one.

The main reason for changing the discretionary language into obligatory language comes directly from the experience in the United States. Back in 1999, Susan Wayland, Acting Assistant Administrator of the EPA Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances wrote a letter stating that of the 120 conventional active ingredients that the U.S. EPA evaluated under the act between 1996 and 1999, the agency retained the children’s 10-fold safety factor for only 15 substances. That is 12.5 per cent. That is simply not good enough. A mere 12.5 per cent does not protect the health of kids from exposure to pesticides.

If the primary objective of Bill C-8 is to prevent unacceptable risks to people and the environment from the use of pest control products, then it is imperative that clauses 7, 11 and 19 be amended.

While there are improvements that can be made to strengthen Bill C-8, we support the bill, with some amendments. We do support it as currently written, however, I believe we are at a juncture where we can make improvements now and not have to wait seven years for more evidence. I am certain that, when the bill is reviewed seven years from now, you will all say that seven years ago we should have made this mandatory rather than discretionary.

The Acting Chairman: You were previously part of the Canadian Institute for Child Health, which produced an important study on the health of Canada’s children. You were the author of that study, were you not?

Le projet de loi C-8 compte un certain nombre de dispositions qui prévoient une marge de sécurité supplémentaire, mais le pouvoir discrétionnaire qui est accordé au ministre laisse supposer que le facteur de sécurité décuplé intégral ne sera appliqué qu’au cas par cas. Il faudrait que cette marge de sécurité obligatoire s’applique en plus des deux autres facteurs d’incertitude actuellement utilisés pour l’évaluation de substances nouvelles ou la réévaluation d’anciennes substances. L’imposition de cette marge obligatoire signifierait que les limites réglementaires seraient réduites pour toute substance à un dixième de la valeur initiale, afin de s’assurer que ces dernières protègent réellement les enfants. De plus, l’imposition de la marge supérieure serait, par son application même, conforme à la norme stricte de «certitude raisonnable de sécurité» dont le sénateur Morin a parlé à plusieurs reprises. L’imposition de cette marge faciliterait donc le respect de cette norme stricte de protection de la santé humaine et de la salubrité de l’environnement.

Je signale en passant au sénateur Morin que je serais très heureuse de répondre à ses questions concernant le principe de prudence et la notion de «certitude raisonnable de sécurité». Je dispose également d’autres renseignements à ce sujet, que je pourrais vous communiquer.

En éliminant le caractère discrétionnaire de cette marge, nous aurons la garantie que le ministre aura le pouvoir d’appliquer le facteur de sécurité décuplé intégral dans tous les cas. Cela suppose que ce facteur de sécurité constituerait une exigence minimale plutôt qu’une exigence maximale.

Si’il convient de rendre cette marge de sécurité accrue obligatoire, plutôt que facultative, c’est surtout à cause de l’expérience américaine. En 1999, Susan Wayland, directrice adjointe par intérim du Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances de l’EPA a écrit une lettre indiquant que sur les 120 principes actifs classiques évalués par l’EPA en vertu de la loi américaine entre 1996 et 1999, l’agence a retenu le facteur de sécurité décuplé relatif à la sécurité des enfants pour seulement 15 substances, soit 12,5 p. 100. Eh bien, ce n’est tout simplement pas suffisant. Appliquer cette marge dans seulement 12,5 p. 100 des cas ne permet absolument pas de protéger les enfants contre les effets nocifs de l’exposition aux pesticides.

Si l’objectif premier du projet de loi C-8 est la prévention des risques inacceptables pour les personnes et l’environnement que présente l’utilisation des produits antiparasitaires, il est impératif de modifier les articles 7, 11 et 19.

Bien qu’il soit possible de renforcer le projet de loi C-8 en y apportant des améliorations, nous appuyons ce projet de loi tel qu’il est actuellement rédigé. Par contre, nous avons maintenant l’occasion d’y apporter certaines améliorations, sans attendre encore sept ans pour avoir plus de preuves. Je suis certaine que lorsqu’on réexaminera la loi dans sept ans, vous reconnaîtrez tous, si nous n’agissons pas maintenant, qu’il aurait fallu que cette marge de sécurité soit obligatoire, plutôt que facultative.

Le président suppléant: Vous avez travaillé précédemment pour l’Institut canadien de la santé infantile, qui a mené une importante étude sur la santé des enfants canadiens. Vous êtes l’auteure de cette étude, n’est-ce pas?

Ms. Schwartz: Yes. I was one of the authors.

The Acting Chairman: I should have mentioned that before. You speak with much authority here.

We are all in favour of harmonization with the U.S. It is important that North American products go back and forth. We should be as closely harmonized to the U.S. as possible.

You mentioned the additional 10-fold safety factor that the U.S. would. From what I see here, in food quality protection, the word “food” is here. If “food” is there, is that not in relation to maximum residue limits for pesticides in food? I have not read the American legislation, but I thought that with regard to children, we were going further than the U.S. The U.S. does not mention homes, schools, et cetera. We have the same safety factor as the U.S. has with regard to our maximum residue limits. As far as food, we are the same as the U.S. However, I do not think the U.S. has anything dealing with exposure in schools and homes — “homes” includes farmhouses, et cetera.

I had understood, with respect to protection of children, that we are going further than the U.S. It is the U.S. that should be harmonizing with us and reaching our standards, because our standards are better. If I am wrong, please tell me. You are the expert.

Ms. Schwartz: There are currently other bills in the U.S. that are on the table.

The Acting Chairman: I am not saying what is in Congress, but what is actually in law.

Ms. Schwartz: You are correct in stating that the Food Quality Protection Act deals with residue levels. In some ways, yes, I agree with your statement that Bill C-8 goes further in terms of homes and schools. However, I suggest that there are pieces of legislation in the U.S. — in California, for example — that deal with pesticide exposure at school and home. While it is not federal legislation, it is still state legislation that deals directly with those exposures.

It is appropriate for Canada to consider looking at all settings in which children are potentially exposed. They are exposed through dietary sources. They are exposed at school if pesticide is sprayed around the school property or even on private lawns adjacent to the schools. If we remove that language from the bill, children will be protected in all settings. Currently, it will only

Mme Schwartz: Oui. J'étais l'un des auteurs.

Le président suppléant: J'aurais dû mentionner ça tout à l'heure. Vos recommandations reposent donc sur une grande expertise en la matière.

Nous sommes tous en faveur de l'idée d'assurer l'harmonisation de notre loi canadienne et de la législation américaine. Il est important que les produits puissent circuler librement en Amérique du Nord. Par conséquent, il convient que notre loi concorde le plus possible avec celle qui est appliquée aux États-Unis.

Vous avez parlé de la marge de sécurité supérieure qui s'applique aux États-Unis. Mais d'après ce que je vois ici, on parle ici de protection de la qualité des aliments. Et puisqu'on parle «d'aliments» on peut supposer que c'est par rapport aux limites maximales de résidus de pesticides qui sont autorisées pour les aliments, n'est-ce pas? Je n'ai pas lu la loi américaine, mais j'avais l'impression que la mesure qu'on proposait ici en ce qui concerne la protection des enfants allait plus loin que la mesure américaine. Il n'est pas question de maisons, d'écoles, et cetera. dans la loi américaine. Mais nous appliquons le même facteur de sécurité que les États-Unis en ce qui concerne les limites de résidus maximales. Donc, en ce qui concerne les aliments, nos normes sont identiques à celles des États-Unis. Mais que je sache, la loi américaine ne fait aucunement mention de l'exposition dans les écoles, les maisons, y compris les maisons de ferme, et cetera.

J'avais compris, en ce qui concerne la protection des enfants, que la mesure proposée irait plus loin que ce qui est actuellement prévu aux États-Unis. À ce moment-là, c'est plutôt aux États-Unis d'harmoniser leur loi avec la nôtre et de relever leurs normes, puisque les nôtres sont plus rigoureuses. Si je ne me trompe, dites-le-moi. C'est vous l'experte.

Mme Schwartz: À l'heure actuelle, d'autres projets de loi sont proposés aux États-Unis.

Le président suppléant: Je ne vous parle pas des mesures qui sont actuellement examinées par le Congrès, mais plutôt des lois qui sont déjà en vigueur.

Mme Schwartz: Vous avez raison de dire que la Loi américaine sur la protection de la qualité des aliments aborde la question des niveaux de résidus. À certains égards, je suis d'accord avec vous pour dire que le projet de loi C-8 va plus loin pour ce qui est de l'utilisation de ces produits dans les maisons, les écoles, et cetera. Par contre, il existe des lois aux États-Unis — en Californie, par exemple — qui traitent de la question de l'exposition aux pesticides dans les écoles et dans les maisons. Bien qu'il ne s'agisse pas de loi fédérale, il reste que certains États ont adopté des lois qui régissent les niveaux d'exposition.

Je trouve normal que le Canada envisage d'adopter des mesures visant à protéger les enfants dans tous les milieux où la possibilité d'exposition existe. Ils peuvent être exposés aux pesticides de par les produits alimentaires qu'ils consomment. Ils sont exposés à l'école si on utilise des pesticides sur la propriété de l'école ou même sur les pelouses de particuliers habitant près

protect them around homes and schools. It does not go far enough to protect kids.

Senator Fairbairn: Yours is a good piece of work. I come from a largely rural area in southwestern Alberta. There is no question that people of my generation are now displaying many medical problems that are being traced back to those earlier days when there was very little, if any, control on the use of pesticides in the farm areas.

Farmers are among those who are most concerned and aware of the dangers of some of these products. With all of your insights on children, how well can you, by law, protect kids in a rural farm area to the degree that you would wish?

Ms. Schwartz: First we must remove the language of “homes and schools.” Currently, as it is written, the children who live on farms and have occupational exposures to pesticides would not be protected.

Senator Fairbairn: Perhaps they would be in their farm homes.

Ms. Schwartz: Yes, but they would not be protected on the farm property while the products are being used. There are many children who, as you know from living in a farming community, work on the farm. They ride the tractors. They may not be specifically spraying the products — their mother or father or a farm hand may do that — but they will likely be exposed through walking through the fields, possibly picking, et cetera. From that perspective alone, if we want to protect farm kids, it is important that we need to remove the words “homes and schools.”

Based on some research that Health Canada has done on the health of farm families, there is very good evidence to suggest that there are increases in certain disease categories among the offspring of farmers.

During the Commons committee presentation, I indicated the researcher at Health Canada, Tye Arbuckle, who has done this research. She has published it internationally in peer-reviewed journals. It is compelling information.

Senator Fairbairn: Would you say that there is nothing in this bill that covers the farm area?

Ms. Schwartz: It is not to suggest there is nothing in the bill that covers that area. If we want to protect children on farms, we need to remove the language “at homes and schools” so that the extra 10-fold safety factor would be applied — provided it is a mandatory 10-fold safety factor — to substances used in settings where children are exposed. That would include farms, residential

des écoles. Si nous éliminons le caractère facultatif de cette mesure, les enfants seront protégés partout. Mais la formulation actuelle ne garantira la protection que dans les écoles et les maisons. Ce n'est pas suffisant si nous voulons vraiment protéger les enfants.

Le sénateur Fairbairn: Vous avez fait un excellent travail. Je viens d'une région surtout rurale du sud-ouest de l'Alberta. Il ne fait aucun doute que les gens de ma génération commencent à connaître des problèmes de santé dont on sait maintenant qu'ils ont été causés par l'exposition aux pesticides à l'époque où l'utilisation de ces produits dans les zones agricoles était peu contrôlée, et peut-être pas du tout.

Les agriculteurs sont très préoccupés par ce problème et très conscients des dangers que présentent ces produits. Étant donné que vous avez beaucoup d'expertise dans le domaine de la santé infantile, peut-être pourriez-vous me dire dans quelle mesure il est possible par voie législative de bien protéger les enfants qui habitent dans les régions rurales et agricoles?

Mme Schwartz: Il faut d'abord supprimer la mention de «maisons ou écoles». La formulation actuelle du projet de loi ne permettrait pas de protéger les enfants qui vivent dans les fermes et qui sont exposés aux pesticides en milieu de travail.

Le sénateur Fairbairn: Mais ils seraient peut-être protégés dans les maisons de ferme.

Mme Schwartz: Oui, mais ils ne seraient pas protégés dans les terres agricoles où l'on utilise de tels produits. Vous savez bien pour avoir vécu dans une collectivité agricole qu'il y a énormément d'enfants qui travaillent dans la ferme. Ils montent sur les tracteurs. Même s'ils n'épandent pas les produits eux-mêmes — c'est le plus souvent la mère, le père ou un travailleur agricole qui se charge de le faire — ils y seront exposés en marchant dans les champs, en faisant de la cueillette ou dans le cadre d'autres activités de même genre. Ne serait-ce que pour cette raison-là, si nous souhaitons vraiment protéger les enfants en milieu agricole, il faut absolument supprimer la mention de maisons et d'écoles dans cet article.

Santé Canada a fait des recherches sur la santé des familles agricoles qui démontrent justement que certaines catégories de maladies sont plus fréquentes chez les enfants d'agriculteurs.

Lors de mon exposé devant le comité de la Chambre des communes, j'ai parlé de la chercheuse de Santé Canada, Tye Arbuckle, qui a mené cette recherche. Elle en a publié les résultats dans des revues spécialisées à l'échelle internationale. Ses données sont très convaincantes.

Le sénateur Fairbairn: Donc, à votre avis, aucune disposition de ce projet de loi ne permet de protéger les enfants en milieu agricole?

Mme Schwartz: Je ne dis pas qu'il n'y a pas de disposition qui viserait éventuellement le milieu agricole. Mais si nous souhaitons vraiment protéger les enfants en milieu agricole, il faut absolument supprimer la mention «dans les maisons ou les écoles» pour garantir l'application du facteur de sécurité décuplé — à condition évidemment que l'application de ce facteur soit obligatoire — aux

areas, schools, community centres, churches, et cetera. What it means is that application of a 10-fold safety factor would be applied pretty much everywhere.

The Acting Chairman: There is no exception to what you are suggesting?

Ms. Schwartz: Essentially not, because children are exposed no matter where they are.

The Acting Chairman: You are suggesting the 10-fold factor should be applied across the board. Has this been done elsewhere?

Ms. Schwartz: It has not been done, to my knowledge. Currently the European Union is looking at application of the mandatory 10-fold safety factor.

The Acting Chairman: That is an additional 10-fold factor?

Ms. Schwartz: Yes. I will explain in order to give a better understanding of the idea of "reasonable certainty of no harm." Right now, most of the pesticide testing, which is done on animals, is done by industry. The industry then provides the PMRA with the test information. The test protocols do not currently include for most substances. They do not include developmental neurotoxicity testing; they do not include immunotoxicity testing; nor do they require endocrine disrupting testing.

Those are three areas specifically where we know that children are more vulnerable. We know their immune systems are more vulnerable, as are their brains and central nervous systems. We know that the potential of endocrine disruption to occur, if it occurs in the young, has detrimental effects for life. It has effects on the reproductive system, primarily.

The Acting Chairman: I missed the third one that you mentioned.

Ms. Schwartz: The third one was immunotoxicity. For most products, those tests are currently not done. Perhaps this is not part of the legislation specifically to require those tests; I will be pushing the PMRA on this within the regulatory process, and we will push for that to be the standard test protocols, but it is unlikely that it will happen.

The Acting Chairman: This could well be part of our own observations.

Ms. Schwartz: I believe it could be part of your observations, but I have difficulty with it. From our dealings with the PMRA historically, I doubt that it will get through in regulation. It will be difficult to push for developmental neurotoxicity, immunotoxicity and endocrine disruption. We know from the U.S. experience and their endocrine disruption panel that they put together and could not a conclusion on what the test should look like. Putting in a

substances qui sont utilisées dans tout milieu où des enfants risquent d'y être exposés. Cela comprendrait les fermes, les zones résidentielles, les écoles, les centres communautaires, les églises, et cetera. Cela voudrait donc dire que le facteur de sécurité décuplé s'appliquerait un peu partout.

Le président suppléant: Donc, vous proposez qu'il n'y ait pas d'exception?

Mme Schwartz: Non, pas vraiment, parce que les enfants peuvent être exposés à ces produits où qu'ils soient.

Le président suppléant: Donc vous proposez que ce facteur de sécurité décuplé s'applique partout. Est-ce que cela a été fait ailleurs?

Mme Schwartz: Que je sache, non. À l'heure actuelle, l'Union européenne envisage de rendre l'application du facteur de sécurité décuplé obligatoire.

Le président suppléant: Il s'agirait d'un facteur décuplé supplémentaire?

Mme Schwartz: Oui. Permettez-moi d'expliquer, pour que vous compreniez bien la notion de «certitude raisonnable de sécurité». À l'heure actuelle, la grande majorité des essais de pesticides sont effectués par l'industrie même sur des animaux. Ensuite l'industrie transmet les données d'essais à l'ARLA. Les protocoles actuels ne prévoient pas que la plupart des substances fassent l'objet d'essais. Par exemple, ils ne prévoient pas d'essais de neurotoxicité influant sur la croissance, d'immunotoxicité ou de perturbation hormonale.

Or, nous savons que c'est justement dans ces trois domaines que les enfants sont plus vulnérables que d'autres. Nous savons que leurs systèmes immunitaires sont plus vulnérables, comme le sont également leurs cerveaux et leurs systèmes nerveux. Nous savons que lorsqu'il y a perturbation du système endocrinien chez les enfants en bas âge, les effets négatifs continuent d'influer sur la santé pendant toute la vie. Et c'est surtout l'appareil génital qui est touché.

Le président suppléant: Je n'ai pas entendu le troisième.

Mme Schwartz: Le troisième était le test d'immunotoxicité. À l'heure actuelle, ces tests ne sont pas effectués pour la plupart des produits. Peut-être qu'il ne convient pas dans ce projet de loi d'exiger que ces essais soient effectués; par contre, j'ai l'intention de faire pression sur l'ARLA, dans le cadre de l'élaboration du règlement d'application de cette loi, pour que cette dernière modifie les protocoles pour prévoir que ces tests soient effectués en tout temps, même s'il est peu probable que cela se fasse.

Le président suppléant: Nous pourrions nous-mêmes faire cette recommandation.

Mme Schwartz: Oui, vous pourriez l'inclure dans vos recommandations, mais je la trouve problématique. Les relations que nous avons eues avec l'ARLA par le passé m'amènent à croire qu'il est peu probable que cette mesure soit retenue pour le règlement d'application. Il sera très difficile de convaincre les autorités de prévoir des essais de neurotoxicité influant sur la croissance, d'immunotoxicité et de perturbation

mandatory 10-fold safety factor at this time would ensure that, without the information and without those tests being currently done, we are being as protective of our children as we can be. There are so many uncertainties in the science at the moment.

The Acting Chairman: What would be the affect on agriculture?

Ms. Schwartz: I am certain that there are many products that will be permitted registration and re-registration. I do not think that there will be immediate moratorium on all pesticides.

The Acting Chairman: It would have a significant effect on the agricultural products.

Ms. Schwartz: It means that the application rates will not be as high as they are currently allowed. It does not necessarily imply that the product would not be allowed. It means that it would lower that level so the threshold level — this level where you see no effect — would be raised. Therefore, the standard would become a more protective standard. Therefore, the application of the product would be lessened.

I am not sure there would be a large effect on the agriculture sector. There will potentially be some effect on the pesticide manufacturer because it would not be economic for them to continue to produce certain products. I will give you one example of a product: Lindane, which is being phased out, will only be phased out within the new legislation. It is a product that is known to be toxic to children. Yet it is still allowed in lice-control products. It is applied on the heads of kids. The whole purpose of a pest control products act, with the re-registration process as it currently stands, means that they had to re-register that product for it to be taken off the market.

The Acting Chairman: Thank you Ms. Schwartz.

Our final witness this evening is Dr. Libuse Gilka from the Physicians and Scientists for Healthy World. Dr. Gilka, please proceed.

Dr. Libuse Gilka, Physicians and Scientists for a Healthy World: There are several basic problems with synthetic, chemical pesticides. The first one is that we, as physicians, until recently, did not have much information in the medical literature on these materials. There was a tremendous overflow of scientific studies, according to the *Canadian Medical Association Journal*, 15 years back. It is estimated that there are about 20,000 journals published annually that are related to medicine and about 400,000 studies published annually that are related to medicine. That was 15 years ago. Now, those numbers are higher. Therefore, there is a slow penetration from one field, such as toxicology, to another field, such as medicine.

hormonale. Nous savons qu'aux États-Unis, le groupe mis sur pied pour examiner la question des perturbateurs du système endocrinien n'a pas pu s'entendre sur la nature de l'essai qu'il conviendrait d'effectuer. Par contre, si nous exigeons l'application d'un facteur de sécurité décuplé dès maintenant, même sans avoir des données et sans que ces essais se fassent, nous garantirons une protection maximale à nos enfants. Les données scientifiques sont tout simplement trop incertaines pour l'instant.

Le président suppléant: Et quelle en serait l'incidence sur l'agriculture?

Mme Schwartz: Je suis convaincue que l'homologation sera accordée ou renouvelée pour de nombreux produits. À mon avis, il n'y aura pas de moratoire immédiat sur tous les pesticides.

Le président suppléant: Cela pourrait avoir des incidences considérables sur les produits agricoles.

Mme Schwartz: Cela voudrait simplement dire que les taux d'application ne seront pas aussi élevés qu'ils le sont actuellement. Ça ne veut pas nécessairement dire que ces produits ne seront plus autorisés. Il faudra simplement en utiliser moins de sorte que le niveau seuil — c'est-à-dire le niveau à partir duquel il n'y a pas d'effets — soit plus élevé. Par conséquent, la norme qu'on appliquerait assurerait une meilleure protection. Au niveau de l'application, il s'agirait donc d'utiliser moins de produit.

Je ne suis pas convaincue qu'il y aurait des incidences importantes sur le secteur agricole. Par contre, les fabricants de pesticides pourraient éventuellement être touchés par une telle mesure, puisqu'il ne serait peut-être plus rentable de continuer à fabriquer certains produits. Permettez-moi de vous donner un exemple d'un produit de ce genre: le Lindane sera éliminé progressivement grâce à cette nouvelle loi seulement. Or c'est un produit qui est connu pour être toxique chez les enfants. Malgré tout, on continue d'autoriser son utilisation dans les produits d'élimination des poux. On utilise ce produit sur les têtes des enfants. Mais dans le cadre de la Loi actuelle sur les produits antiparasitaires, et du processus de renouvellement de l'homologation, tel qu'il existe maintenant, il a fallu que le fabricant demande à renouveler l'homologation de son produit pour qu'on puisse le retirer du marché.

Le président suppléant: Merci, madame Schwartz.

Notre dernier témoin ce soir est le Dr Libuse Gilka du groupe Physicians and Scientists for Healthy World. Docteur Gilka, vous avez la parole.

Dr Libuse Gilka, Physicians and Scientists for a Healthy World: Les pesticides synthétiques à base de produits chimiques posent plusieurs problèmes fondamentaux. D'abord, jusqu'à tout dernièrement, nous, les médecins, avons très peu d'information à ce sujet dans les publications médicales. Selon le *Journal de l'Association médicale canadienne*, il y a eu énormément d'activités en ce qui concerne les études scientifiques. Selon les évaluations, environ 20 000 revues médicales sont publiées chaque année de même qu'environ 400 000 études liées à la médecine. Ça, c'était il y a 15 ans. À l'heure actuelle, ces chiffres sont plus élevés. De plus, nous observons une certaine interpénétration des domaines de spécialisation, par exemple entre la toxicologie et la médecine.

When I was preparing for the House committee a few years ago on pesticides, I called the *Canadian Medical Association Journal* to request the published information on health and environment for the previous 10 years in their journal, which is the basic journal for GPs and family physicians. I received 12 years of information: three letters to the editor, two reprints from newspapers and one announcement about a conference dealing with environmental issues and health. There was an accompanying letter that said the *Canadian Medical Association Journal* does not publish anything on the environment and health because that was Dr. Levi's area of expertise. They gave me his phone number.

I called Dr. Levi and he was most surprised by my inquiry. It was the first time that he had heard that he was responsible for Canadian physicians' education on environment and health. He was not aware of any kind of journal that may have such a section. However, he thought that there may be one in the United States.

After that, there was a short series of articles — about six in total — on environment and health. However, we stopped seeing such information in 2001. This year, some articles appeared, including one on pesticide, but this so-called series is gone. The first problem is that the physicians do not get any information on the impact of pesticide on human health. In addition, it is a new phenomenon. Physicians always want to have real scientific studies. The result is that many decision-makers, when asking their physicians, are sincerely assured not to worry because there is nothing in the literature about an impact. It is deemed that if there were such a problem, it would be in the Third World or maybe with those who are dealing directly with the pesticide. It is not recognized.

The second problem is that we do not have lab testing. Again, for documentation I had a patient whose brother was afraid of insects, so he sprayed around his bed. My patient was a secretary to a Prime Minister, so she was obviously an intelligent woman who is now retired. I examined her brother who was suffering from strange problems and I fully agreed that there was a need to test for the effects of that spraying. However, because I tried before to find where could test other patients without success, I asked her to look into it. She started 1:00 p.m. and was finished at 5:00 p.m. in the same place as before without any opportunity. The only possibility is to send it to the United States. The cost would be about \$2,000, which this man did not have.

Lorsque je préparais l'exposé que j'allais faire devant le comité de la Chambre des communes il y a quelques années sur les pesticides, j'ai appelé les responsables du *Journal de l'Association médicale canadienne* pour demander qu'on me fasse parvenir l'information publiée dans ce journal concernant la santé et l'environnement au cours des 10 dernières années — il s'agit du journal de base que lisent tous les médecins de famille et omnipraticiens. Donc, on m'a envoyé 12 ans d'information: cela consistait en trois lettres au rédacteur du journal, deux articles repris de journaux et une annonce concernant une conférence sur les questions environnementales et la santé. La lettre d'accompagnement que j'ai reçue avec cette documentation m'indiquait que le *Journal de l'Association médicale canadienne* ne publie rien sur l'environnement et la santé puisque c'est le domaine d'expertise du Dr Levi. On m'a donc donné son numéro de téléphone.

J'ai appelé le Dr Levi et il était très surpris de voir que je m'informais auprès de lui. Il ignorait qu'on lui avait donné à son insu la responsabilité de faire l'éducation de tous les médecins canadiens concernant l'environnement et la santé. Il n'était pas au courant d'une autre revue qui aurait une section traitant de ces questions-là. Il pensait qu'il y en aurait peut-être une aux États-Unis.

Par la suite, une petite série d'articles — environ six en tout — sur l'environnement et la santé a été publiée. Mais nous avons cessé de voir des informations à ce sujet en 2001. Cette année, quelques articles ont paru, y compris un article sur les pesticides, mais cette série, si on peut dire, n'existe plus. Donc, le premier problème, c'est que les médecins n'obtiennent aucune information sur l'incidence des pesticides sur la santé humaine. De plus, il s'agit d'un phénomène nouveau. Les médecins veulent toujours avoir accès à des vraies études scientifiques. Par conséquent, de nombreux décideurs qui posent la question aux médecins se font dire qu'il n'y a pas lieu de s'inquiéter, puisque les publications médicales ne parlent absolument pas d'incidence éventuelle. Les gens supposent que s'il y avait des problèmes, c'est les pays du Tiers monde qui en seraient touchés ou peut-être encore ceux qui doivent manipuler directement les pesticides. Donc, on considère que les pesticides ne posent pas problème.

Deuxièmement, on n'effectue pas les essais qu'il faudrait effectuer au laboratoire. Encore une fois, puisqu'on parle de documentation, je peux vous citer le cas d'une patiente dont le frère avait peu des insectes, si bien qu'il mettait toujours du produit autour de son lit. Cette patiente était une ancienne secrétaire de premier ministre qui avait pris sa retraite, et donc il s'agissait de toute évidence d'une femme intelligente. J'ai examiné son frère qui avait des problèmes un peu étrange, et j'étais tout à fait d'avis qu'il fallait faire des tests pour essayer de déceler les effets éventuels des produits qu'il vaporisait autour de son lit. Mais étant donné que j'avais déjà essayé en vain de trouver un endroit où on pourrait faire faire des essais, je lui ai demandé de faire une recherche. Elle a commencé à une heure de l'après-midi et à cinq heures du soir, elle n'avait toujours rien trouvé. La seule possibilité aurait été de faire faire des tests aux États-Unis. Or, ces tests auraient coûté 2 000 \$, somme qui dépassait les moyens de cet homme.

It is not mentioned in the medical literature. It is not mentioned in our textbooks and journals. It is not tested in accessible laboratories. We are not aware of the full problem, or how serious it is. Because of that, it is still seen as an issue between environmentalists and the industry. Actually, it is a very serious public health problem that is affecting potentially everyone.

American labs have done assessments of the human body tissues. It was found that everyone nowadays carries hundreds of foreign substances, including pesticides. The final effect is dependent on many factors both known and unknown, including those that are psychological.

It is becoming clear that there is a link between exposure to pesticide and human health. We can see that from the studies that are done on farmers. For example, a study was done on 150,000 Canadian farmers. It showed an increase in this population of farmers of all those health problems that are increasing in our society and worldwide: these are cancer, prostate cancer, testicular cancer in young men and breast cancer. Recently, it was found that breast cancer is nine times more frequent in women who are in farming than in the rest of the population. The general incidence in the general population is one in eight women. In other words, if the woman lives sufficiently long, she has one risk in eight of developing breast cancer. Nine times higher is almost unimaginable — it means that practically every woman who is in farming sooner or later would be affected by breast cancer.

It was found that children from higher social classes have six to seven times higher incidence of leukemia. It is more common for children from the higher social classes because their parents have the opportunity to have a gardener with beautiful gardens, lawns and children with leukemia.

All these connections are not sufficiently recognized. The only cancer that increased for farmers and not in the general population was cancer of lips. Apparently, after touching the pesticide they eat or touch their lips. This is the only cancer that is not appearing in the general population.

We divided out the older generation of farmers who were not using pesticides. Their health was better than that of the rest of population. When we look at the generation of farmers who have been exposed to pesticides, you can see the incidence of all these problems at a higher rate than the general population. We can calculate from that that clearly there is a link.

Donc, on n'en parle pas dans les publications médicales. On n'en parle pas dans les manuels ou les revues et journaux médicaux. Et les laboratoires auxquels on a accès en tant que citoyens ne font pas de tests de ce genre. Par conséquent, nous ne sommes pas vraiment conscients ni de l'étendue ni de la gravité du problème. Pour cette raison, on considère toujours que c'est une question qui concerne les écologistes et l'industrie. Or il s'agit d'un très grave problème de santé publique qui peut potentiellement toucher tout le monde.

Les laboratoires américains ont fait des évaluations à partir de tissus humains. Ces évaluations ont permis de constater qu'à l'heure actuelle, chacun porte en lui des centaines de substances étrangères, y compris les pesticides. L'effet final dépend de nombreux facteurs, à la fois connus et inconnus, y compris de facteurs psychologiques.

Il devient de plus en plus clair qu'il y a un lien entre l'exposition aux pesticides et notre état de santé. Les études menées sur la santé des agriculteurs le prouvent, d'ailleurs. Par exemple, une étude a été menée auprès de 150 000 agriculteurs canadiens; cette étude démontrait que les problèmes de santé qui sont de plus en plus fréquents dans notre société et dans le monde entier sont encore plus présents chez les agriculteurs, à savoir différents cancers, y compris le cancer de la prostate, le cancer des testicules chez les jeunes hommes, et le cancer du sein. Une récente étude a permis de constater que le cancer du sein est neuf fois plus fréquent chez les femmes agricoles que dans la population générale. Au sein de la population générale, c'est une femme sur huit qui a un cancer du sein. Autrement dit, si une femme vit suffisamment longtemps, elle a une chance sur huit d'être atteinte d'un cancer du sein. Il est donc difficile d'imaginer que les risques soient neuf fois plus élevés pour une population donnée — cela signifie donc que presque chaque femme qui travaille en milieu agricole aura tôt ou tard un cancer du sein.

Des études ont également permis d'observer que la fréquence de la leucémie chez les enfants venant d'un milieu social plus élevé est de six à sept fois plus élevée. Cette maladie est plus courante chez les enfants issus de milieux sociaux plus élevés parce que leurs parents ont l'occasion d'engager un jardinier qui leur fait de très beaux jardins, de très belles pelouses, et cetera., mais le résultat, c'est des enfants qui sont atteints de leucémie.

Malheureusement, ces liens de causalité ne sont pas suffisamment reconnus. Le seul cancer qui est plus fréquent chez les agriculteurs, par rapport à la population générale, c'est le cancer des lèvres. Il semblerait qu'après avoir touché des pesticides, les agriculteurs mangent ou se touchent les lèvres. C'est le seul cancer qui ne se manifeste pas dans la population générale.

Nous avons examiné à part la génération des agriculteurs plus âgés qui ne se sont pas servis de pesticides. Leur état de santé était meilleur que celui du reste de la population. Par contre, chez la génération d'agriculteurs qui ont été exposés aux pesticides, on constate que tous ces problèmes de santé sont présents à un taux plus élevé que dans la population générale. On peut donc en conclure qu'il existe un lien de causalité.

We cannot assess properly the impacts of pesticides on human health because pesticides are assessed individually, but we all are exposed to mixtures, and everyone is different. The aggregate or total exposure is not considered. Furthermore, formulas are not fully registered because they are considered inert. However, they sometimes are even more toxic than the other ones.

Vulnerable populations are children in the prenatal stage. It has been found that during pregnancy, the deposits of matter in mother's tissues of pesticide and other foreign chemicals are shifted to the body tissues of the developing child. The placenta does not have the opportunity to prevent exposure

The Acting Chairman: Dr. Gilka, as I stated, we have gone through your material. There is no doubt that we agree with the list of problems that you associate with pesticide.

Perhaps you could come to your specific recommendations in regard to the bill with which we are dealing. Perhaps you could deal with one question in your written material.

I was interested that you suggest that we should ban synthetic chemical pesticide for social and economic advantages. Is your recommendation to ban pesticide completely? There is nothing apart from social and economic advantages. Is your point that we should ban completely the use of pesticides? Is this a recommendation that you would make? If not, what would be your recommendations in relation to the bill we are now studying?

Dr. Gilka: Our first recommendation would be to immediately ban the unnecessary use of pesticide, which means use for cosmetic reasons and use on animals as a protection against fleas. It is not only cosmetic use that is unnecessary. Spraying in apartments and hotels is unnecessary. The more expensive the apartment building or hotel, the more spraying because there cannot be any kind of ant or anything present. These things could be done now.

We share the basic life blue print with all other living creatures. Structures and basic features of the cell and biochemical components are similar. Many of the experiments are done on bacteria, and then they are transferred to human population.

Pesticides are deliberately made poisonous and they do not stay in one area. They move around. We know that pesticides that were used in tropical areas are found in the Arctic.

Cependant, nous sommes dans l'impossibilité de bien évaluer les incidences des pesticides sur la santé humaine étant donné que les pesticides sont évalués individuellement, que nous sommes tous exposés à des mélanges et que tout le monde est différent. L'exposition globale n'est pas prise en compte. De plus, les formules ne sont pas homologuées intégralement parce qu'on considère que certains ingrédients sont inertes. Par contre, ces derniers peuvent être parfois plus toxiques que les autres ingrédients.

Les enfants au stade prénatal sont particulièrement vulnérables. Il a été observé que pendant la grossesse, les pesticides et autres produits chimiques qui se déposeraient normalement dans les tissus de la mère se déposent plutôt dans les tissus de l'enfant en gestation. Le placenta n'est pas en mesure d'empêcher l'exposition.

Le président suppléant: Docteur Gilka, comme je l'ai déjà dit, nous avons déjà examiné votre documentation. Nous sommes certainement d'accord avec vous pour ce qui est de la longue liste de problèmes de santé qu'on peut associer aux pesticides.

Peut-être pourriez-vous nous présenter vos recommandations précises concernant le projet de loi dont nous sommes actuellement saisis. J'aurais également une question à poser concernant l'information fournie dans vos documents.

J'ai trouvé intéressant que vous disiez qu'il convient d'interdire les pesticides synthétiques à base de produits chimiques pour des raisons d'avantages sociaux et économiques. Donc, recommandez-vous que l'utilisation des pesticides soit complètement interdite? Il n'y a pas d'autres avantages si ce n'est les avantages sociaux et économiques. Recommandez-vous donc que l'utilisation des pesticides soit tout à fait interdite? C'est bien ça? Sinon, quelles seraient vos recommandations sur le projet de loi que nous examinons en ce moment?

Dr Gilka: Notre première recommandation serait d'interdire immédiatement l'utilisation injustifiée des pesticides, c'est-à-dire pour des raisons esthétiques ou pour protéger les animaux contre les puces. Mais il n'y a pas que les utilisations pour des raisons esthétiques qui soient injustifiées. Il n'est pas du tout nécessaire de vaporiser les appartements et les hôtels, par exemple. Plus les immeubles ou les hôtels sont chers, plus on a tendance à utiliser ces produits, parce qu'il n'est pas question qu'il y ait la moindre fourmi ou autre insecte. Donc, ce genre de mesures pourraient être prises dès maintenant.

Les êtres humains sont organisés essentiellement de la même façon que toutes les autres créatures. Nos structures et les caractéristiques essentielles de nos cellules et composantes biochimiques sont semblables. Bon nombre d'expériences sont faites sur les bactéries, et on applique ensuite les résultats à la population humaine.

Les pesticides sont toxiques à dessein, mais malheureusement, ils ne restent pas sur place; ils se déplacent. Nous savons, par exemple, que des pesticides utilisés dans des zones tropicales ont été détectés dans l'Arctique.

We need to find new ways for protecting food in agriculture that do not include using toxic substances, because we are affected by processes such as biomagnification and bioaccumulation — the spread of the chemicals in nature. This is knowledge that we were not aware of at all when those substances were introduced. It was looking so wonderful; however, now, 50 years later, we see the potential impact. We have reached a point where, if we do not change, we will experience serious consequences. That is what we would be facing.

The Acting Chairman: As you state in your document here, you are promoting the non-chemical approach to pest control.

Dr. Gilka: That is right.

Senator Fairbairn: I would assume that you would be very much in line with Ms. Schwartz in her presentation vis-à-vis children and overarching requirement, as she was saying, in banning these pesticides from all places where children gather and live.

Dr. Gilka: Yes. We should also realize that the adults are affected as well.

Senator Fairbairn: I know that. Yes.

Dr. Gilka: Everyone is potentially affected. Once people realize to what degree they are affected, we can make changes that would be beneficial for everyone, even those who are promoting pesticides.

Senator Fairbairn: If you could do one specific thing with the proposed legislation, what would you do?

Dr. Gilka: I would recommend, first, that there must be widespread, worldwide education on the impact of the chemicals on human health. We have to have real and positive changes; it has to be done not only in Canada, it has to be done worldwide. We have to start with physicians who need the education and with the awareness that if we are looking on the growing incidents of cancer in children, we should look at what is the reason behind that.

When I started as a pediatrician in 1960, we did not have any children with the cancer. Asthma was extremely rare. I worked for three years at a large hospital as a staff person. We had mandatory autopsy of every child who died, either at home or in the hospital. In that time, during three years, I found one hereditary carcinoma, special neuroblastoma, which was in the family generation to generation, and one case of leukemia. Now they have everything — even worse than here.

I had been a physician for 10 years when I came to Canada; at that time, I knew of only one brain tumour. Everyone who died in the hospital had mandatory autopsy. Now brain tumours are

Il nous faut donc trouver de nouveaux moyens de protéger les aliments cultivés par les agriculteurs sans avoir recours à des substances toxiques, parce que des procédés tels que le bio-accroissement et la bio-accumulation — la propagation des produits chimiques dans la nature. Lors de l'introduction de ces produits, nous n'étions pas au courant de leurs effets possibles. Ils nous semblaient tellement merveilleux; mais maintenant, 50 ans plus tard, nous comprenons leurs effets potentiels. Nous sommes au point maintenant où, si nous ne prenons pas de mesures, nous allons subir des conséquences graves. Voilà ce à quoi nous nous exposons.

Le président suppléant: Comme vous le dites dans votre document, vous préconisez l'approche non chimique dans la lutte antiparasitaire.

Dr Gilka: C'est exact.

Le sénateur Fairbairn: Je présume que vous êtes du même avis que Mme Schwartz en ce qui concerne la nécessité de protéger les enfants et donc, comme elle le disait, d'interdire l'utilisation des pesticides partout où les enfants se rencontrent ou vivent.

Dr Gilka: Oui. Il faut aussi se rendre compte que les adultes sont également touchés par ces produits.

Le sénateur Fairbairn: Oui, j'en suis consciente.

Dr Gilka: D'ailleurs, tout le monde peut en être touché. Une fois que les gens se rendront compte à quel point ils sont touchés par ces produits, nous pourrions prendre des mesures qui bénéficieront tout le monde, même à ceux qui font la promotion des pesticides.

Le sénateur Fairbairn: Si vous étiez en mesure de proposer un changement au projet de loi, quel serait ce changement?

Dr Gilka: D'abord, je recommanderais qu'on entreprenne à l'échelle mondiale une grande campagne de sensibilisation du public aux effets des produits chimiques sur la santé humaine. Il faut qu'il y ait de vrais changements positifs; cela suppose donc que des efforts soient déployés à cet égard non seulement au Canada, mais dans le monde entier. Il faut commencer par renseigner les médecins et les sensibiliser au problème, parce que si nous constatons que la fréquence des cancers chez les enfants est plus élevée, il faut commencer à en découvrir la cause.

Lorsque j'ai commencé ma carrière de pédiatre en 1960, les enfants n'avaient pas de cancers. L'asthme était très rare. J'ai travaillé pendant trois ans dans un grand hôpital à titre de membre du personnel médical. Chaque fois qu'un enfant mourrait, soit à la maison soit à l'hôpital, une autopsie était obligatoirement effectuée. À cette époque, et pendant les trois ans où j'ai travaillé dans cet hôpital, j'ai eu un cas de carcinome héréditaire, un cas spécial de neuroblastome, qui était transmise d'une génération à l'autre dans la famille, et un cas de leucémie. Maintenant on voit de tout chez les enfants — c'est encore pire qu'ici.

J'ai travaillé déjà comme médecin depuis une dizaine d'années lorsque je suis venu au Canada; à l'époque, j'étais au courant d'un seul cas de tumeur au cerveau. Chaque fois qu'il y avait un décès à

everywhere, even worse, as I said, than here. At that time, there was not yet any exposure to pesticides in my old country because they did not have foreign currency for that, because the care in the communist country for the well-being of population was not important.

There has been a drastic change in those 40 years. Otherwise, as you can see on the first cover page, those pictures which are done by the children exposed to commonly used pesticide — here in Canada those pesticides are commonly used also — these can be our grandchildren.

Senator Cook: You talk about the precautionary principle here, as I have heard from a number of the witnesses. You talk about the right to know. You talk about education and awareness. There are a number of things there.

In education, I notice you talk about medical schools and those areas. Would you advocate a curriculum right at the basic level?

Dr. Gilka: Yes.

Senator Cook: I know that is long-term. Should we move towards that?

Dr. Gilka: Definitely. There is one possibility of how we can in two weeks educate practically all the north American population, and it would be very appropriate now at the end of the year. What I envision is a poster that will list the reasons not to use pesticides for cosmetic or other unnecessary uses. Have it as a poster that will be in the same calendar preferably for three or four years so it will stay on the wall. That poster could be hung in the waiting area in the medical offices, in the hospitals and so on.

It could be accompanied with a 1-800 number where people can call. Here, in Ottawa, they have excellent information at the Ottawa-Carleton Health Unit. The information can be on a tape recorder. This is one way that we can make physicians aware of the problem.

Regarding the general population, this is an idea that is meant for the education of everyone — an awareness action program that will be ongoing. Such a campaign would start with each new season of the year, concentrating, for example, on water with the coming winter or coming spring. In media — radio and television, for example — there can be active discussion about this problem. If it is done with the people who are attracting people to television, like sport representatives, actors and actresses — they have been people in this area who are involved in that — then it will get a lot of people to the screen. Therefore, they will learn about that.

l'hôpital, on effectuait obligatoirement une autopsie. Mais maintenant, partout il y a des gens qui ont une tumeur au cerveau — comme je viens de le dire, la situation là-bas est encore pire qu'ici. À l'époque, dans mon pays d'origine, les pesticides n'étaient pas utilisés parce qu'on ne disposait pas de suffisamment de devises étrangères pour payer ce genre de chose, surtout que les soins de santé pour la population générale n'étaient pas considérés comme étant très importants dans les pays communistes.

Mais la situation a changé de façon radicale au cours des 40 dernières années. Sinon, les dessins faits par les enfants exposés à des pesticides courants — ici au Canada, ces pesticides sont également très courants — que vous voyez à la première page de notre mémoire — eh bien, ces dessins pourraient être faits par nos petits-enfants.

Le sénateur Cook: Vous parlez ici du principe de prudence, comme beaucoup d'autres témoins, d'ailleurs. Vous parlez aussi du droit des citoyens d'être informés. Vous parlez d'éducation et de sensibilisation du public. Il y a plusieurs éléments.

Pour ce qui est de l'éducation, je constate que vous parlez des écoles de médecine, entre autres. Recommanderiez-vous que cela fasse partie du programme d'études au niveau de base?

Dr Gilka: Oui.

Le sénateur Cook: Je sais qu'il s'agit d'une mesure à envisager à plus long terme. Mais est-ce le genre de chose qu'on devrait faire?

Dr Gilka: Oui, absolument. Il y aurait une façon de sensibiliser presque toute la population d'Amérique du Nord en deux semaines, et comme nous arrivons à la fin de l'année, ce serait justement un moment très approprié. J'ai en tête l'idée d'une affiche qui énumérerait les raisons pour lesquelles il ne faut pas utiliser les pesticides à des fins cosmétiques ou sans que ce soit justifié. Il faudrait faire une affiche qui soit utilisée pendant trois ou quatre ans pour un calendrier, de sorte qu'il reste sur le mur. On pourrait aussi mettre ces affiches dans les salles d'attente des cabinets de médecins, des hôpitaux, et cetera.

On pourrait donner un numéro sans frais où les gens pourraient obtenir de l'information. Ici à Ottawa, le service de santé d'Ottawa-Carleton dispose d'excellentes informations sur la question. L'information pourrait être enregistrée et communiquée au public en utilisant ce genre de machine. Voilà une façon de sensibiliser les médecins à l'importance de ce problème.

Pour ce qui est de la population générale, j'ai une idée à propos de ce qu'on peut faire pour sensibiliser la population — il s'agirait d'un programme de sensibilisation qui serait axé sur des activités permanentes. Il y aurait de nouvelles activités au début de chaque saison, et on pourrait parler, par exemple, de l'eau si on se trouve au début de l'hiver ou du printemps. Dans les médias, — à la radio et à la télévision, par exemple — on pourrait favoriser des discussions sur le problème. Si on a recours à des personnes qui attirent l'attention des gens — par exemple, des athlètes, des acteurs ou des actrices — parce qu'il y a un certain nombre d'entre eux qui participent à de telles activités — les gens écouteront ce qu'on leur dit à la télévision. C'est ainsi qu'ils se renseigneront sur ce problème.

Second, there are many really good ideas that could be helping, but it is usually coming from the people who do not know how to get this idea to the final realization. Scientists, for example, are usually rather isolated. Scientists could explain the data so that we can have an opportunity to improve the situation: For example, the oil spills. It is known that there are bacteria that can transmute an oil spill. Again, that has not been used in Spain. Canada can play a leading role if we had such a databank.

The Acting Chairman: I think that is a very optimistic note.

We will have to close this very interesting discussion. Dr. Gilka, if you have other material you would like us to read, we would be interested in receiving it.

Dr. Gilka: I have material here that was presented to the pesticides committee. It is with regard to multi-generational impact.

The Acting Chairman: The clerk will see that we get the material.

Thank you for coming, Ms. Schwartz and Dr. Gilka. It was a very interesting afternoon.

The committee adjourned.

Deuxièmement, il y a toutes sortes de bonnes idées qui pourraient aider, mais elles émanent le plus souvent de gens qui ne savent pas vraiment comment les concrétiser. Par exemple, les scientifiques sont assez isolés. Mais ce sont les scientifiques qui pourraient expliquer les données de façon à nous permettre d'améliorer la situation — par exemple, les déversements de pétrole. Nous savons déjà que certaines bactéries permettent de réaliser la transmutation dans le cas de déversement de pétrole. Encore une fois, ils n'ont pas eu recours à cette méthode en Espagne. Le Canada pourrait jouer un rôle de chef de file dans ce domaine si nous disposions d'une banque de données renfermant toute cette information.

Le président suppléant: Vous tenez des propos très optimistes.

Nous allons devoir mettre fin à cette discussion fort intéressante. Docteur Gilka, si vous avez d'autres documents que vous aimeriez nous faire parvenir, nous serions très intéressés à les examiner.

Dr Gilka: J'ai d'autres documents qui ont été présentés au comité chargé d'étudier les pesticides. Cela concerne les effets transmis de génération en génération.

Le président suppléant: La greffière se chargera de nous faire parvenir cette documentation.

Je tiens à vous remercier, madame Schwartz et docteur Gilka, de votre présence. Nous avons passé un après-midi très intéressant.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:

Communication Canada – Publishing
Ottawa, Ontario K1A 0S9

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*

Communication Canada – Édition
Ottawa (Ontario) K1A 0S9

WITNESSES

From the New Tecumseth Environment Watch:

Ms. Shauneen Mackay.

From the Coalition for Alternatives to Pesticides Quebec:

Mr. Michel Gaudet.

From the Health Dangers of the Urban Use of Pesticides:

Dr. Meg Sears.

From Sierra Legal Defence Fund:

Mr. Jerry DeMarco, Managing Lawyer.

From the Physicians and Scientists for a Healthy World:

Dr. Libuse Gilka.

From Pollution Probe:

Ms. Sandra Schwartz, Director, Toxic Substances Programme.

TÉMOINS

De New Tecumseth Environment Watch:

Mme Shauneen Mackay.

De la Coalition pour les Alternatives aux Pesticides:

M. Michel Gaudet.

De Health Dangers of the Urban Use of Pesticides:

Dre Meg Sears.

De Sierra Legal Defence Fund:

M. Jerry DeMarco, avocat directeur.

De Physicians and Scientists for a Healthy World:

Dr Libuse Gilka.

De Pollution Probe:

Mme Sandra Schwartz, directrice, Programmes des substances toxiques.